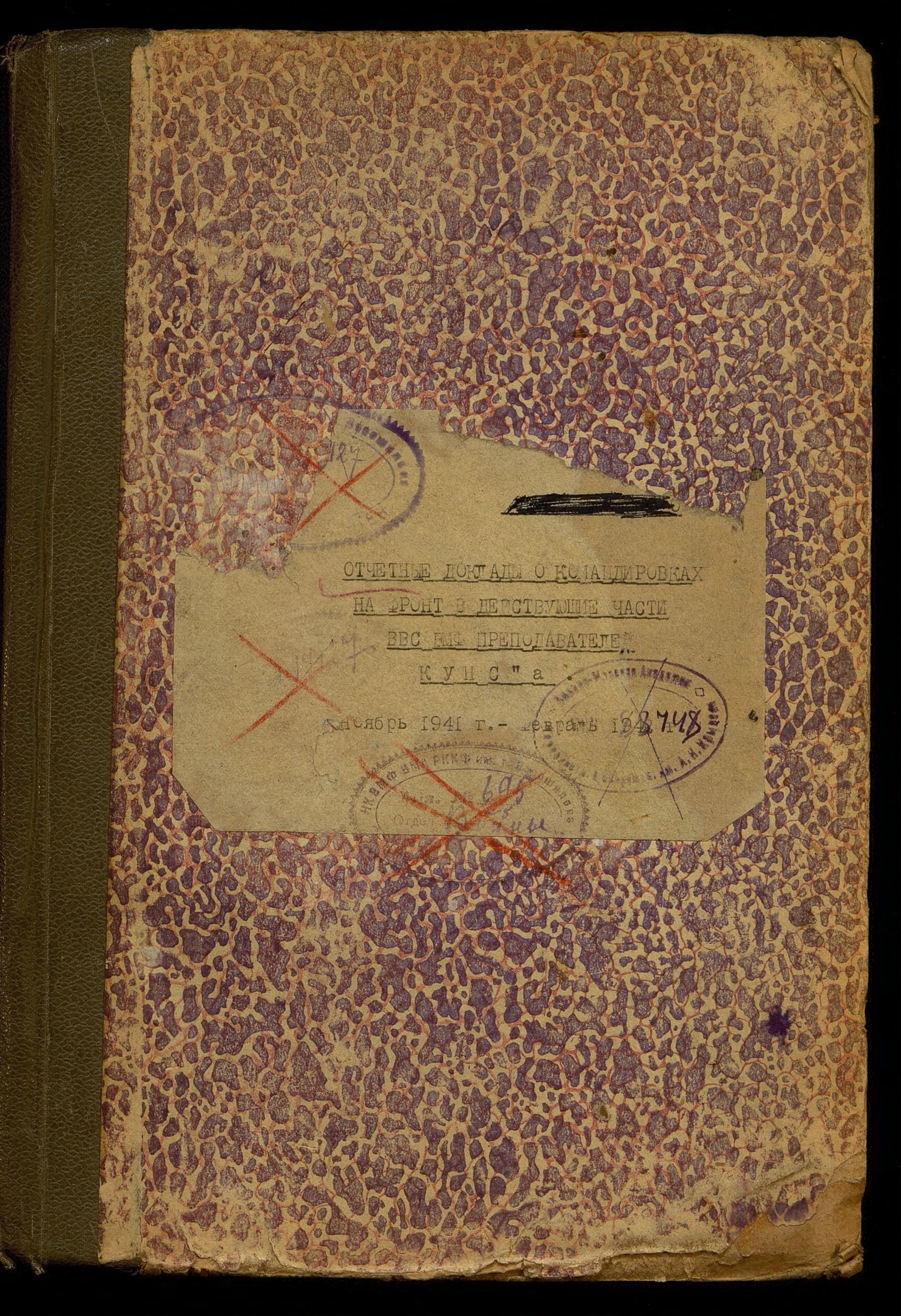


[redacted]

ОТЧЕТНЫЕ ДОКЛАДЫ О КОМАНДИРОВКАХ
НА ФРОНТ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТИ
ВВС ВМФ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
К У Н С "а.

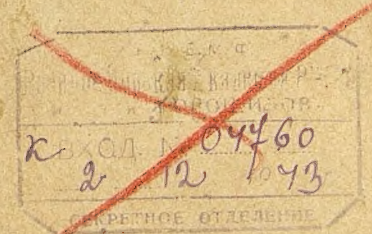
Ноябрь 1941 г.- февраль 194[illegible] г.

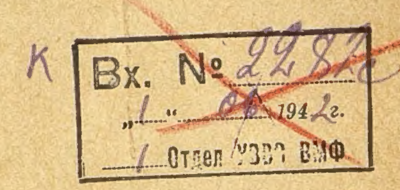
748

[redacted]

КУРСЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЧСОСТАВА ВВС ВМФ

при ВМАУ им.тов. С Т А Л И Н А.

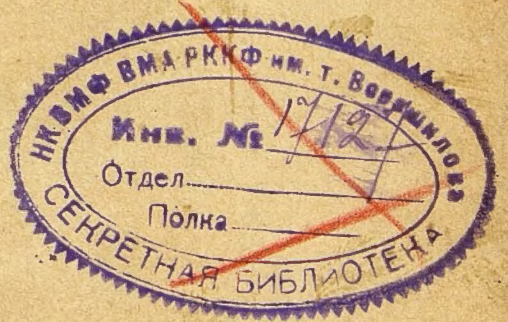




О Т Ч Е Т Н Ы Е

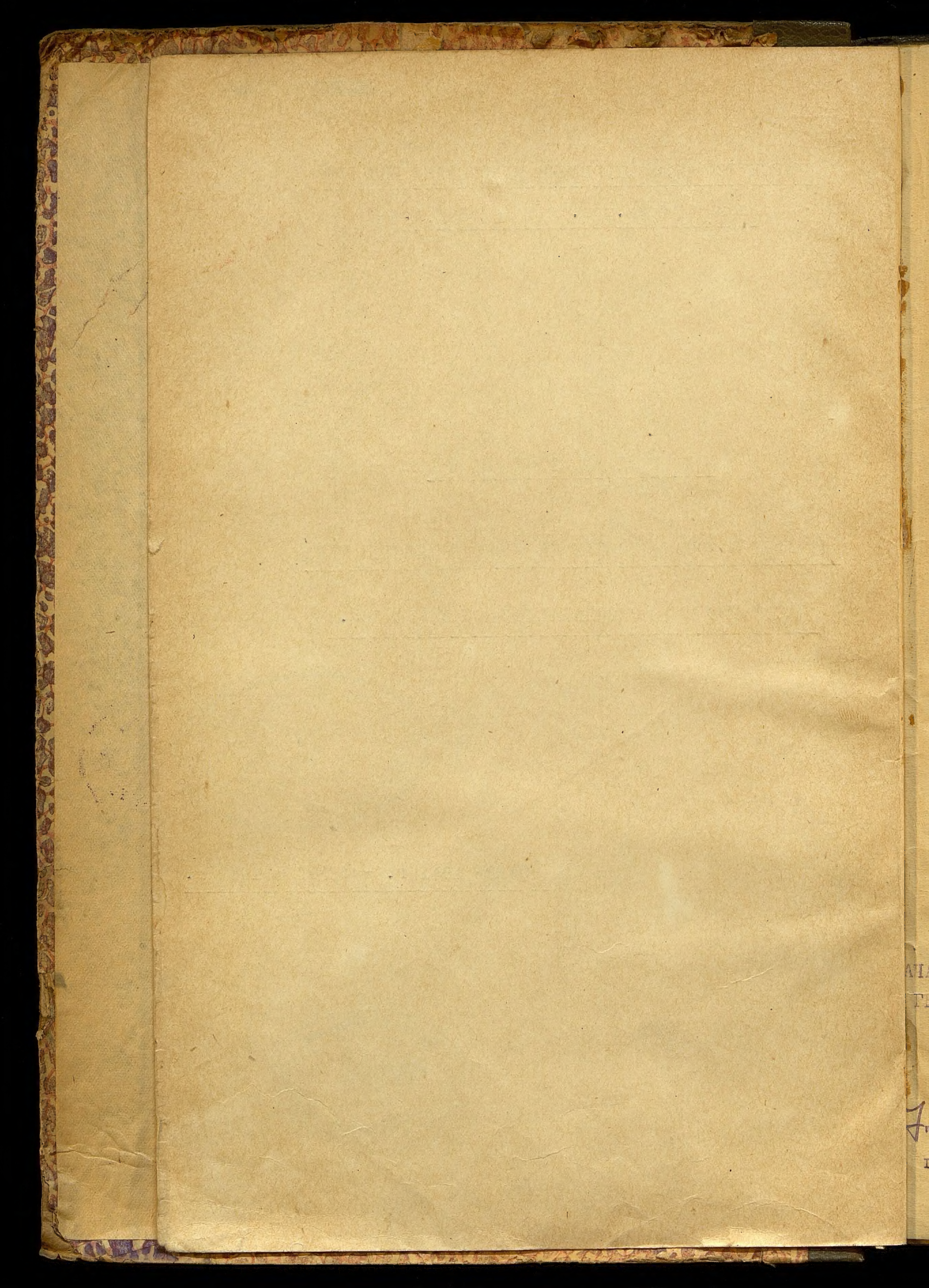
ДОКЛАДЫ О КОМАНДИРОВКАХ НА ФРОНТ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТИ ВВС ВМФ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К У Н С " а.





НОЯБРЬ 1941 г. - ФЕВРАЛЬ 1942 г.

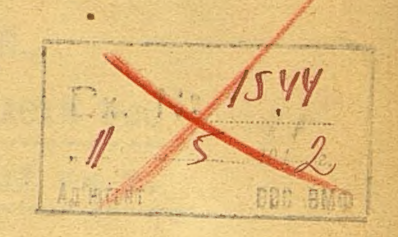




1

КУРСЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЧСОСТАВА ВВС ВМФ

при ВМАУ им.тов. С Т А Л И Н А.



ОТЧЕТНЫЕ ДОКЛАДЫ О КОМАНДИРОВКАХ НА ФРОНТ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТИ ВВС ВМФ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К У Н С "а.

НОЯБРЬ 1941 г. ФЕВРАЛЬ 1942 г.

1. П о л к о в н и к а	Б У Р К О В А
2. Капитана 2 ранга	К О С С О В А
3. М а й о р а	ПУТЯТИНА
4. П о л к о в н и к а	К О Р Н Е Е В А
5. Военинженера 3 ранга	Д О Р О Х И Н А
6. К а п и т а н а	Ю Д И Н А
7. М а й о р а	АЛЕКСАНДРОВА
8. Военинженера 2 ранга	О С И П О В А
9. Военинженера 1 ранга	К Р Ы Л О В А
10. П о л к о в н и к а	П Е Т Р О В А

НАЧАЛЬНИК КУНС ВВС ВМФ, -
ГЕНЕРАЛ-МАЙОР АВИАЦИИ:
/СТОЛЯРСКИЙ/ Столярский

ВОЕНКОМ КУНС ВВС ВМФ, -
БАТАЛЬОННЫЙ КОМИССАР:
/ИВАНЧЕНКО/

"7" Апреля 1942 года.
г. М о з д о к.

2

~~1~~

ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ОТЧЕТНЫМ ДОКЛАДАМ О КОМАНДИРОВКАХ НА ФРОНТ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТИ ВВС ВМФ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КУНС"а ВВС ВМФ при ВМАУ им.т. СТАЛИНА.

В работе КУНС"а особо важным звеном является преподавательский состав от об"ема знаний которого зависит качество и соответствие подготовки слушателей требованиям современных условий ведения отечественной войны.

Повышение знаний преподавателей достигалось, систематическим подбором каждым материалов по своей специальности, из газет, журналов и изучением обзорных материалов действий ВВС ВМФ присылаемых периодически из Управления ВВС ВМФ.

Однако наиболее действенным видом подготовки преподавателей является периодическое предоставление им командировок на фронт в действующие части ВВС ВМФ, так как все новое в области тактики ВВС, методах и приемах ведения операций своими частями ВВС ВМФ и авиацией противника, а также по материальной части, вооружению, приборам и оборудованию самолетов, наиболее полно можно получить в действующих частях ВВС ВМФ.

Необходимость дачи преподавателям КУНС"а знания условий, масштаба, характера и особенностей выполнения операций ВВС ВМФ в отечественной войне, стала исключительно актуальной с предстоявшим набором с 1 Января 1942 г. слушателей из действующих частей, имеющих уже боевой опыт, для которых иначе преподаватели КУНС"а являлись бы недостаточно авторитетны.

В течении Ноября 1941 г. - февраля 1942 была предоставлена возможность группе преподавателей КУНС"а пробыть в действующих частях ВВС ВМФ, что позволило им пополнить излагаемые ими дисциплины яркими боевыми примерами из боевого опыта отечественной войны, приблизив содержание своих лекций, групповых упражнений, игр и практических занятий к потребностям настоящей войны.

Работа преподавателей КУНС"а в действующих частях велась в трех направлениях:

1 - РАБОТА НА СЕБЯ - т.е. преподаватель изучал на месте условия и обстановку боевой работы частей ВВС ВМФ в которых он находился, характер боевой работы, интенсивность, подготовку к операциям, их выполнения, положительные стороны и недостатки, анализируя причины их порождающие, выявляя все новое в тактике и

методах, что создано в частях и т.п. выявляя приемы, методы и особенности действий противника. Особенности эксплоатации материальной части и оружия и т.п. Таким образом преподаватель работал на себя, изучал все то новое, что породила война и что должен знать слушатель в течении подготовки на КУНС"е, для того чтоб полностью, по своим знаниям, соответствовать потребностям фронта.

2 - РАБОТА НА ЧАСТЬ - заключалась в исполнении отдельных заданий командира части по специальности преподавателя. Например Полковник БУРКОВ работал офицером связи Штаба ВВС ЧФ с ВВС Армии - Майор ПУТИТИН работал в Штабе ВВС ЧФ, поднял накопившийся оперативный материал за время войны, приняв непосредственное участие в составлении полугодового отчета по проделанной боевой работе ВВС ЧФ. Командование ВВС ЧФ оценило их работу - об"явив им благодарность. Военинженер 1 ранга КРЫЛОВ провел ряд технических консультации по эксплоатации матчасти в зимних условиях и т.д.

3 - РАБОТА НА Г.К. ВВС ВМФ - вылилась в составлении отчетных докладов о командировках в действующие части ВВС ВМФ в которых изложено, что и как делалось в частях в которых были преподаватели и ряд своих соображений и предложений.

Отчетные доклады содержат много фактического материала приведеннаго в результате сбора и обработки документов частей и проведенных на месте наблюдений. И если фактический материал близок к достоверности, то соображения и предложения преподавателей могут иметь спорные и не точные положения, так как судить о целом по частностям верно не всегда возможно.

Поэтому отчетные доклады преподавателей КУНС"а надо рассматривать как материал, могущий представлять интерес для Командования ВВС ВМФ, и из котораго можно извлечь часть ценнаго и полезнаго и для ВВС ВМФ в целом.

НАЧАЛЬНИК КУНС ВВС ВМФ, -
ГЕНЕРАЛ-МАЙОР АВИАЦИИ:
/ СТОЛЯРСКИЙ / Столярский

ВОЕНКОМ КУНС ВВС ВМФ, -
БАТАЛЬОННЫЙ КОМИССАР:
/ ИВАНЧЕНКО / [подпись]

"7" Апреля 1942 года.

[illegible]

Экз.№1

ОТЧЕТНЫЙ ДОКЛАД

ПО КОМАНДИРОВКЕ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТИ ВВС ЧЕРНОМОРСКОГО ФЛОТА В ПЕРИОД С 21 НОЯБРЯ 41 г.ПО 15 ЯНВАРЯ 1942 года.

ПОЛКОВНИКА БУРКОВА.

1. ЗАДАЧИ КОМАНДИРОВКИ:

1/ Изучение опыта боевой работы частей ВВС.

2/ Изучение опыта по управлению частями.

3/ Изучение опыта по учету и отчетности.

4/ Приобретение трофейных экспонатов.

5/ Приобретение своих фотоснимков по разведке и результатов боевых действии.

6/ Определить соответственность уставных положении на практике в действии.

II. ОБ"ЕКТЫ РАБОТЫ:

1/ Штаб ВВС ЧФ со своими командными пунктами.

2/ Части ВВС и их командные пункты.

3/ Штаб черноморского флота.

4/ Штаб ВВС 44 Армии.

5/ Штаб 44 Армии.

6/ Штаб ВВС 51 Армии /по личной просьбе/.

7/ Штаб фронта - в порядке службы.

III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ КОМАНДИРОВКИ:

Общая продолжительность 21.11-41 по 15.1-42 г.= 55 дн.

Из них: а/ На путь следования, переезды,перелеты- 9 дн.

б/ Составление материала на предмет представления в гвардейские части.. 6 дней.

в/ Несение службы офицера связи при штабе 44 Армии.....................16 дней.

г/ Участие в инспекционных поездах... 5 дней

д/ На выполнение непосредственного задания.................................19 дней.

1У. УСЛОВИЯ РАБОТЫ:

Отношение штаба ВВС ЧФ, командования ВВС и командования частей ВВС, исключительно хорошее, оказывали полное содействие при оформлении всех видов командировок по частям и другим штабам.

ВЫПОЛНЕНИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ЗАДАНИЯ:

У. ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО БОЕВЫМ ДЕЙСТВИЯМ ВВС:

За время войны, в течении первых шести месяцев, боевая деятельность ВВС ЧФ составлялась из следующих действий:

1. РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ - заключалась в выполнении:

а/ Оперативной разведки; в задачи которой входило:

В МОРЕ: - 1. Ведение наблюдения за морскими коммуникациями противника между его портами и базами и портами нейтральных стран /Турция, Болгария/ и выходом из Босфора в черное море.

2. Разведка и наблюдение за жизнью и деятельностью баз и портов военнаго и торговаго флота противника, укреплений их и система ПВО.

НА СУШЕ:- 1. Разведка и наблюдение за направлением и интенсивностью движения войск, автоколоны, танков и грузов по железным, шоссейным и проселочным дорогам в тылу противника.

2. Разведка желдорожных станций, выгрузка и погрузка войск, и грузов противника, перевалочных пунктов.

3. Определение пунктов, районов, сосредоточения и нахождения резервов войск противника.

4. Определение аэродромов противника.

б/ Тактической разведки; в задачи которой входило:

В МОРЕ: - 1. Поиск кораблей противника в море.

2. Поиск ПЛ противника и борьба с ними на наших коммуникациях, по курсу движения своих кораблей, в прибрежных районах на подходах к нашим базам и портам.

3. Поиск своих кораблей в море и установление с ними связи.

4. Разведка различных об"ектов баз военнаго и торговаго флота противника и расположения средств ПВО.

НА СУШЕ: - 5. Разведка расположения, движения войск и укреплений на побережье противника.

6. Разведка дорог и переправ войск противника.

7. Разведка аэродромов противника, расположения самолетов на них и система и средств ПВО аэродромов.

в/ Боевой разведки - с целью:

1. Определения переднего края обороны войск противника.

2. Наблюдения за полем боя.

3. Корректировка арт.огня.

Кроме того в ряде случаев проводилась разведка результатов действия своих ВВС после выполнения операции.

2. БОМБАРДИРОВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ - заключалась в выполнении бомбардировочных ударов как разовых, так и систематически повторявшихся, что вытекало из хода операции по целям:

1/ Кораблям военным, торговым, вспомогательным, в море и на реках и при стоянке в базах противника.

2/ Различным об"ектам баз военнаго и торговаго флота противника.

3/ Промышленным и экономическим пунктам противника.

4/ Желдорожным мостам /Черновода, Бериславль/ и переправам.

5/ Береговым и зенитным батареям.

6/ Войскам, мотомех и танковым частям на движении, при расположении на поле боя и скопления войск.

7/ Аэродромам сухопутным и морским.

3. ШТУРМОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ - получившие довольно значительное применение в ходе войны и выполнявшиеся частями ВВС ЧФ по:

1/ Войскам, мотомех и танковым колоннам, на движении, при расположении на поле боя и скоплениям войск.

2/ Переправам войск через реки.

3/ Батареям береговой обороны, полевым и зенитным.

4/ Аэродромам, самолетам расположенных на них и обслуживающему персоналу.

5/ Кораблям противника в море, реках и базах.

4. МИННЫЕ ПОСТАНОВКИ - выполнявшиеся самолетами в прибрежных водах противника на фарватерах и подходах к его базам и портам.

5. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ИСТРЕБИТЕЛЬНОЙ АВИАЦИИ - заключалась в выполнении задачь по:

1/ Охране баз флота в системе ПВО.

2/ Прикрытию аэродромов баз ВВС.

3/ Охране флота в море на переходе от удара с воздуха /   ,кораблей десанта, каравана транспортов и т.п./.

4/ Прикрытию пунктов посадки и высадки десантов.

5/ Прикрытию своих войск на движении, по дорогам, на переправах при расположении на поле боя,на отдыхе и резервов.

6/ Сопровождение и прикрытие частей и соединений ВВС в полете при выполнении операций.

Кроме того ВВС ЧФ выполняли задачи по:

1/ Высадке специальных десантов.

2/ Разведке результатов действия своих ВВС.

3/ Спасению экипажей подбитых и севших в море самолетов.

4/ Разбрасыванию листовок.

ОБЩИЕ ИТОГОВЫЕ ДАННЫЕ О БОЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВВС ЧФ:

Боевые и разведывательные действия ВВС ЧФ преимущественно выполнялись днем, что составляет от общаго числа часов налета 89%, в то время как число часов боевых полетов ночью составляет 11%.

Соотношение боевых самолетовылетов на выполнение задачь ВВС на море и суше выразилось в следующем виде:

По об"ектам морским входящим в задачи ВВС моря как-то: воздушная разведка морских об"ектов, прикрытие кораблей, транспортов, прикрытие ВМБ. Прикрытие своих аэродромов. Поиск ПЛ. Атака кораблей, транспортов, прикрытие береговых батарей - в общей сложности на выполнение этих задач произведено 21656 самолетовылетов или 62%.

Из них: - На прикрытие ВМБ 15100 самолетовылетов.
На разведку, прикрытие кораблей в море, на действие по портам, кораблям, спасение экипажей 6256 самолетовылетов.

По об"ектам наземным -относящимся преимущественно к задачам армейской авиации, которыми в условиях мирной подготовки, авиация моря не занималась - к ним относятся: Действие по войскам в боевых порядках на переднем крае обороны. Действие по войскам в походных порядках - танкам, артиллерии, коннице, автомашинам. Сопровождение бомбардировочной авиации по этим целям, разведка, прикрытие своих войск и действие по промышленным центрам - всего произведено 13109 самолетовылетов или 38%.

Из них: - 11151 самолетовылетов на боевые действия и 1958 самолетовылетов произведено на прикрытие, разведку и сопровождение бомбардировщиков.

Таким образом,несмотря, почти, на полное отсутствие морских целей, как боевых кораблей и транспортов в моречасти ВВС ЧФ на 60-65% занимались выполнением задач по морским об"ектам и на 35-40% выполнением задач по об"ектам характерным для армейских ВВС. Но необходимо отметить, что на боевые действия по войскам и промышленным центрам произведено 11151 самолетовылетов /куда вошли и 2361 самолетовылет на штурмовые действия/. На боевые действия по морским об"ектам /исключая прикрытие ВМБ/ произведено 6256 самолетовылетов. Другими словами общее количество самолетовылетов по морским об"ектам составляет 21656, из них на прикрытие ВМБ 15100, на разведку, прикрытие кораблей и боевые действия 6256 сам.вылетов. По об"ектам армейского характера произведено 13109 самолетовылетов, из них на боевые действия 11151 сам.вылет считая 2361 сам.вылет на штурмов.действ. и только 1958 сам. вылетов на разведку, прикрытие, сопровождение бомбардировщиков штурмовиков.

Исходя из учтенных 573 бомбардировочных налетов по разным об"ектам, проведенных частями ВВС ЧФ, в течении 6-ти месяцев войны, видно, что все бомбардировочные налеты как днем, так и ночью проходили в диапозоне высот от 500 до 8000 метров, этот диапозон применялся как летом, так и осенью.

Распределение высот при налетах по разным группам об"ектов выполнявшихся днем и ночью представлено в таблице № 1.

Т А Б Л И Ц А 1

КОЛИЧЕСТВО НАЛЕТОВ, САМОЛЕТОВ В НАЛЕТАХ ПО ВЫСОТАМ ДНЕМ И НОЧЬЮ. /ОТ КОЛИЧЕСТВА УЧТЕННЫХ БОМБАРДИРОВОЧНЫХ НАЛЕТОВ/.

№ № п/п.	ОБ"ЕКТЫ БОМБАРДИРОВАНИЯ.	ВЫСОТЫ БОМБАРДИР.	ТИПЫ САМОЛЕТОВ.	Всего налетов.	Количество самолетов в налете.	Процент от общего количества самолетов в налетах по высотам.	% ночных самолето-налетов от общего числа по высотам.	ДНЕМ: Всего налетов.	ДНЕМ: Количество самолетов в налетах.	ДНЕМ: Процент от общего количества самолетов в налетах по высотам.	НОЧЬЮ: Всего налетов.	НОЧЬЮ: Количество самолетов в налетах.	НОЧЬЮ: Процент от общего количества самолетов в налетах по высотам.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	Констанца, Сулин, Тульча, Плоешти, Бухарест и ряд других портов	500-1000	ДБ, СБ, ПЕ-2, МБР-2	11	24	4,5	55	6	10	3,3	8	14	5,0
		1000-2000	ДБ, СБ, ПЕ-2, МБР	[illegible]	79	14,5	50	10	39	13,2	19	40	15,7
		2000-3000	ДБ, СБ, ПЕ, ГСТ, МБР	20	67	12,5	39	13	41	13,6	15	26	10,8
		3000-4000	ДБ, СБ, ПЕ, ГСТ, МБР	[illegible]	85	16,0	40	10	52	17,5	14	34	14,2
		4000-5000	ДБ, СБ, ПЕ, МБР	21	95	18,0	28	12	68	22,8	12	27	11,3
		5000-6000	ДБ, СБ, ПЕ-2	22	69	13,0	52	6	33	11,0	16	36	15,0
		6000-7000	ДБ, СБ	29	82	15,2	58	7	34	11,5	22	48	20,0
		7000-8000	ДБ, СБ, ПЕ-2	13	35	6,5	40	5	21	7,4	8	14	6,0
		ИТОГО:........	-	137	537	100,0	44,5%	69	298	100,0	118	239	100,0
2.	Переправы на реках	500-1000	ДБ, СБ, Истр. МБР	6	17	34,5	17,7	4	14	48,0	2	3	15
		1000-2000	ДБ, СБ, МБР	10	18	36,5	61,0	2	7	24,0	8	11	55,0
		2000-3000	ДБ, СБ, ПЕ-2, МБР	4	8	16,5	75,0	1	2	6,9	3	6	30,0
		3000-4000	ПЕ-2	1	6	12,2	-	1	6	20,7	-	-	-
		ИТОГО:........	-	21	49	100,0	51,2	8	29	100,0	13	20	100,0
3.	Аэродромы	500-1000	ДБ, ПЕ-2, ГСТ, МБР	12	30	10,5	64,0	3	11	11,8	9	19	9,7
		1000-2000	ДБ, СБ, ПЕ, ГСТ, МБР	39	119	66,0	78,2	6	26	28,0	33	93	47,5
		2000-3000	ДБ, СБ, ПЕ, ГСТ, МБР	24	61	21,2	73,5	3	16	17,3	21	45	23,0
		3000-4000	СБ, ПЕ, ГСТ, МБР, МТБ	17	40	14,0	62,5	3	15	16,2	14	25	12,7
		4000-5000	СБ, ПЕ, ГСТ, МБР, МТБ	11	24	8,3	54,0	3	11	11,3	8	13	6,7
		5000-6000	СБ, ПЕ	3	14	4,8	-	3	14	15,0	-	-	-
		ИТОГО:........	-	106	288	100,0	66,5%	21	93	100,0	85	195	100,0
4.	По кораблям, транспортам базах, море	500-1000	ДБ, СБ, ПЕ, ГСТ, МБР	10	28	7,3	7,2	8	26	6,8	2	2	100,0
		1000-2000	ДБ, СБ, ПЕ	34	174	46,0	-	34	174	46,1	-	-	-
		2000-3000	ДБ, СБ, ПЕ, ГСТ	27	[illegible]	26,0	-	27	99	26,3	-	-	-
		3000-4000	СБ, ПЕ	16	60	15,7	-	16	60	16,0	-	-	-
		4000-5000	СБ, ПЕ	6	20	5,2	-	6	20	5,3	-	-	-
		ИТОГО:........	-	93	381	100,0	7,2	91	379	100,0	2	2	100,0
5.	По войскам в походных и боевых порядках.	500-1000	ПЕ-2, ДБ, МБР	65	-	-	26,0	48	-	-	17	-	-
		1000-2000	- " -	97	-	-	12,2	85	-	-	12	-	-
		2000-3000	- " -	2	-	-	0,0	2	-	-	-	-	-
		3000-4000	- " -	2	-	-	50,0	1	-	-	1	-	-
		ИТОГО:........	-	166	-	-	27,3%	136	-	-	30	-	-
		В С Е Г О:........................		572			40%	325			248		

ВЫВОД ПО ТАБЛИЦЕ № 1:

а/ Основные диапазоны высот по об"ектам промышленных центров.................. 1000-7000

По переправам на реках............... 500-3000

По аэродромам........................ 1000-5000

По войскам........................... 500-2000

По кораблям, транспортам............. 1000-4000;

б/ Из учтенных 98 налетов при 420 самолетавылетах днем по промышленным об"ектам, переправам и аэродромам - видно, что каждый дневной налет в среднем не превышает группу 4-5 самолетов. Из учтенных 216 налетов при 454 самолетовылетах ночью по тем-же об"ектам, в среднем налеты непревышали состава 2-х самолетов;

в/ Из приведенных данных по промышленным об"ектам, переправам, аэродромам - следует, что от общего количества 314 налетов, на ночные - падает 216 налетов или 69%. Днем 98 налетов или 31%. По отношению участвующих самолетовылетов в этих налетах также преимущество остается за ночными налетами, а именно: из общего количества 874 самолетовылетов, ночью произведено 454 или 51,7%;

г/ Из учтенных 166 бомбардировочных налетов, по войскам /большинство взято по Севастопольскому участку фронта за период с 17 по 24 Декабря 41 г./ днем произведено 136 налетов или 80,2%. Данных по самолетовылетам нет. В основном по войскам велись дневные действия;

д/ Бомбардировочные действия по кораблям, транспортам велись, преимущественно днем, т.е. из общего количества 93 налетов, 91 налет произведен днем, что составляет - 98%. Из общего количества самолетовылетов - 381, днем произведено 379 или 99,4%;

е/ Бомбардировочные полеты скоростных самолетов, совершаемые на высотах ниже 1000 метров, как правило, переходили в штурмовые налеты и завершались обстрелом из пулеметов.

Штурмовые действия проводились на высотах не выше 600 метров.

Специально на штурмовые действия произведено 2361 самолетовылет, из них: ночью 529 самолетовылетов или 22,4%.

Привлекались следующие типы самолетов: ИЛ-2, И-15, И-153, И-16, И-5, СБ, ПЕ-2, У-2, Р-5. Основным средством являлись самолеты истребители. Самолеты ИЛ-2 произвели 507 штурмовых вылетов.

Малое количество вылетов ИЛ-2 об"ясняется тем, что они поступили на вооружение в процессе войны и в ограниченном количестве.

Для ночных штурмовых действии использовались самолеты У-2, И-5, которые и совершили 529 ночных вылетов. При этом потеряли 9 У-2 и 9 И-5 - всего 18 самолетов, т.е. на каждые 29 самолетовылетов - теряли один самолет или 3,4%.

Самолеты СБ, ПЕ-2, для штурмовых действии использовались частично. На прикрытие дневных штурмовых действии использовались преимущественно скоростные истребители в сочетании с маневренными истребителями.

Ночные бомбардировочно-штурмовые действия самолетов МБР-2 по войскам, аэродромам, переправам - из учтенных до 1500 самолетовылетов в Перекопской операции и до 600 самолетовылетов произведенных в Одесской операции, выяснилось, что на 75% полеты производились на высотах ниже 1000 метр. Большинство совершенных бомбардировочных полетов на отходе переходило на штурмовые действия для обстрела из пулеметов.

При боевых действиях в Перекопской операции на 1500 ночных самолетовылетов потеряно, в районе цели, 3 самолета.

На прикрытие военно-морских баз и пунктов произведено 15100 самолетовылетов и на прикрытие кораблей, транспортов в море произведено 1328 самолетовылетов истребит., т.е. из общего числа 34765 самолетовылетов произведенных за 6-ть месяцев войны, на прикрытие произведено 16428 самолетовылетов или 47,5%.

На специально разведывательные полеты всех видов разведки /исключая разведку при совмещении с боевыми полетами/ произведено 3505 самолетовылетов или 10% от общего числа самолетовылетов за 6-ть месяцев войны. Из них гидросамолетов - 2554 или 72%.

Распределились самолетовылеты на разведку по следующим об"ектам:

а/ На разведку кораблей транспортов в море - всего произведено 2287 самолетовылетов, из них 2181 гидро-самолетовылет или 95%. Из этого количества на ночную Вр произведено 122 гидросамолетовылета, или 5,3% от общего количества вылетов на Вр;

б/ На разведку баз, побережья произведено 141 самолетовылет, из них 26 гидросамолетовылетов произведено исключительно на ночную разведку;

в/ На разведку кораблей на Дунае произведено 141 самолетовылет, причем применялись, исключительно колесные самолеты;

г/ На разведку, наземных об"ектов, - войскам, аэродромам, переправам произведено - 589 вылетов колесных самолетов, в основном днем;

д/ На поиск и охрану кораблей, транспортов от атак ПЛ произведено 171 гидросамолетовылет;

е/ На поиск не вернувшихся экипажей с боевого задания произведено 176 гидросамолетовылетов.

На минные постановки произведено 20 самолетовылетов.

Специально на разбрасывание листовок произведено 39 самолетовылетов всех видов.

Специально по береговым батареям района Феодонисий, Мыс Чатан, дер.Переправа - произведено 40 самолетовылетов: СБ, ДБ, МБР-2, из них ряд ударов, произведено, как по запасной цели.

Учтено 211 самолетовылетов, возвращений без выполнения боевого задания, по разным причинам.

Напряжение боевой летной работы по приведенным таблицам №№ 2,3,4 по 63 АБ. 8 ИАП, 1-й АЭ 18 ШАП характеризуется следующим:

ТАБЛИЦА № 2

НАПРЯЖЕНИЕ ЛЕТНОЙ БОЕВОЙ РАБОТЫ В СРЕДНЕМ ПО 63 АБ ПО МЕСЯЦАМ С НАЧАЛА ВОЙНЫ ДО 23 НОЯБРЯ 1 9 4 1 г.

АСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕТНЫХ НЕЛЕТНЫХ ДНЕЙ.	месяцы						Всего дней.	Произведено самолетовылетов.	ОБЩИЙ НАЛЕТ.
	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь			
сего календарных ней.................	9	31	31	30	31	23	155	-	
сего летных дней.....	9	26	28	29	25	15	132	3467	8191 ч.
сего полных летных ней.................	8	16	24	28	22	8	106	3341	
граниченных летных ней с вылетом от 1 до) самолетов..........	1	10	4	1	3	7	26	126	

ВЫВОД: - 1/ Всего календарных дней............. 155

2/ Всего летных дней................... 132

3/ Нелетных дней по услов.погоды...... 33

4/ Всего самолетовылетов - 3467, что составляет в среднем на каждый летный день по бригаде 26 самолетовылетов.

5/ Исключая ограниченно летные дни от 1 до 10 самол.на каждый полный летный день составляет 31 самолетовылет.

6/ На каждый календарный день - 22-23 самолетовылета.

7/ Продолжительность каждого полета в среднем составляет 2 часа 39 минут.

ТАБЛИЦА №3

НАПРЯЖЕНИЯ ЛЕТНО-БОЕВОЙ РАБОТЫ В СРЕДНЕМ ПО 8 ИАП 62 ИАБ ПО МЕСЯЦАМ СНАЧАЛА ВОЙНЫ ПО 29 ДЕКАБРЯ 1941 года.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕТНЫХ И НЕЛЕТНЫХ ДНЕЙ.	Месяцы							Всего дней.	Произведено самолето-вылетов.	ОБЩИЙ НАЛЕТ.
	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь			
Всего календарных дней................	9	31	31	30	31	30	20	182	-	
Всего летных дней.....	9	29	30	28	31	27	20	174	9590	10078ч.
Всего полных летных дней................	9	29	30	25	31	27	20	171	9572	
Ограниченно летных дней от 1 до 10 сам. вылет................	-	-	-	3	-	-	-	3	18	

ВЫВОД: - 1/ Всего календарных дней.............. 182

2/ Всего летных дней..................... 174

3/ Нелетных дней по условиям погоды.... 8

4/ Всего самолетовылетов 9590 в среднем по полку на каждый летный день составляет 55 самолетовылетов.

5/ Исключая ограниченно летные дни от 1 до 10 самолетовылетов составляет 56 самолетовылетов.

6/ На каждый календарный день составляет 52-53 самолетовылет.

7/ Продолжительность каждого полета по полку в среднем составляет 1 час.03 мин.

ТАБЛИЦА № 4

НАПРЯЖЕНИЯ ЛЕТНОЙ БОЕВОЙ РАБОТЫ В СРЕДНЕМ ПО 1-й АЭ 18 АП с 11 по 20.12-41 года.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕТНЫХ И НЕЛЕТНЫХ ДНЕЙ.	Месяцы		Всего дней.	Произвед. самолетовылетов.	ОБЩИЙ НАЛЕТ.
	Ноябрь.	Декабрь.			
Всего календарных дней..............	30	20	50	-	
Всего летных дней.	25	14	39	383	215 ч.

ВЫВОД: - 1/ В среднем до 10 самолетовылетов в каждый летный день.

2/ В каждый календарный день 7-8 самолетовылетов, Иначе говоря каждый день эскадрилья всем составом вылетала.

3/ Продолжительность полета 33 минуты.

У1. ТАКТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ БОМБАРДИРОВОЧНЫХ ДЕЙСТВИЙ ВВС ЧФ.

Исходя из опыта 6-ти месяцев войны, бомбардировочные действия ВВС ЧФ в подавляющем большинстве проводились с горизонтального полета. Имеется до 12 случаев атаки с пикирования по кораблям, переправам, мостам и войскам.

По составу бомбардировочные дневные группы находились в пределах от 2-9 самолетов. В среднем 4-5 самолета. Наибольшая группа "9-ка". Преимущественно звено, пятерка. Ночные бомбардировочные группы состоят из 1-2 самолетов, звено как исключение.

Направление атаки по наземным об"ектам, самое разнообразное, неподдающееся ни какому учету или схеме. В каждом отдельном случае направление атаки выбирается в зависимости от освещения, характера облачности, сопротивления ЗА,ИА, рельефа местности, темных и светлых фонов, образуемых разными условиями освещения.

Направление бомбардировочных атак по кораблям также не отражает определенную схему, т.е. под соответствующими /45о-90о/ бортовыми углами, как это трактует наставление.

Разнообразность направления атаки кораблей обосновывается тем, что большинство атакуемых кораблей, транспортов относится к речным, представляющих малую точечную цель. Имеется несколько случаев атак кораблей, транспортов в море, по размерам не превышающих миноносцев типа "СБОРУЛ".

Направление атак бомбардировщиков по наземным об"ектам и мелким кораблям определялось не характером расположения об"екта, а характером естественной маскировки, обеспечивающей наиболее скрытый подход к цели и характером противодействия ЗА и ИА.

Направления ночных бомбардировочных атак соподчинены наилучшему выходу на цель и учету противодействия ЗА в районе цели.

Строи и боевые порядки бомбардировщиков днем не имеют новшеств. Строй-клин был и является основным строем. В боевых полетных порядках необходимо отметить следующее:

во-первых полет к цели и обратно производится отдельными группами самостоятельно, несвязанно линейными или временными дистанциями и интервалами, т.е. каждая группа получает время вылета, направление и информацию о соседних действующих группах. По материалам ВВС ЧФ значится несколько попыток организации общего боевого порядка в составе 2-3 девяток, но они не были выполнены полностью.

во-вторых для увязки отдельно действующих групп, штаб организующий боевые действия их в своих решениях и ука-

заниях, по времени и направлению определяет глубину эшелонирования общего полетного порядка и расчленение его по фронту.

в-третьих если бомбардировщики сопровождаются истребителями, то прикрытие организуется в каждой отдельно действующей группе.

Маневрирование в зоне огня ЗА у цели в основном проводилось в соответствии ст.ст.182, 184, 185, 186. Временнаго наставления по боевому применению бомбардировочной авиации РКВФ. Метод сбрасывания бомб по мелким кораблям, транспортам часто практиковался с двух заходов двумя сериями.

По другим об"ектам методы бомбометания остались в основном существующие.

Строи и боевые порядки бомбардировщиков ночью характеризуются эшелонированием в глубину /система Конвеера/.

Случаев прикрытия истребителями ночных бомбардировщиков в полете не было.

Некоторые замечания по действиям скоростных бомбардировщиков на поле боя и в пунктах с сильным противодействием ЗА, ИА /ЦУРЦУМИИ/.

Строй и состав групп - основное звено, пятерка, 9-ка исключение. Порядок полета-отдельно действующие группы.

Порядок полета группы на маршруте туда, обратно и при сбрасывании бомб следующий:

1. - при полете в условиях отсутствия противодействия истребителей, идут на дистанциях и интервалах позволяющих без напряжения держаться в строю.

2. - при полете в условиях ЗА и ИА группа /если это 9-ка/ расходится по звеньям, в соотвествии с наставлением. В звеньях смыкаются при выдерживании направления на цель каждым звеном.

Подход к цели производится на скоростях /для ПЕ-2/ 300-320 кл. скорость в зоне противодействия, у цели, до сбрасывания бомб увеличивается за счет планирования /при 15-30о/ до точки прицеливания и расчетной высоты, и доходит до 400-500 кл.

После сбрасывания бомб, планирование продолжается до бреющего полета с разворотом по звеньям в сторону наименьшего противодействия ЗА, ЗП.

ОБОРОНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ БОМБАРДИРОВЩИКОВ:

а/ Сомкнутый строй в звеньях и 9-ке;

б/ Непрерывное наблюдение, обеспечивающее упреждение открытия огня трассирующими пулями на дистанции 600-500 м. и сам огонь на поражение, это требование наставления не всегда выполняется.

При открытии упредительного огня, противник часто отказывается от атак;

в/ Маневрирование - снижением до бреющего полета, доводя скорость до 600 к/метров. Если это в составе звена, группы, то учитывается их слетанность;

г/ Уход в облака /при соответствующей подготовленности летчиков;/

д/ Прикрытие истребителями учитывая активность атак противником самолетов ПЕ-2, один на один идут, неохотно. Чаще атаки производят при наличии превосходства.

Самолеты СБ, ДБ истребители противника охотно атакуют одиночками.

Выявилась необходимость крупно-калиберных пулеметов на ДБ, СБ.

В качестве примера хорошей организации наблюдения и оборонительных боев необходимо отметить сбитые 88 самолетов противника в воздушном бою 63 Бомбардировочной бригадой за период первых пяти месяцев войны, из них большинство Ме-109. При этом 63 бригада потеряла - 61 самолет.

УП. НЕКОТОРЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО ШТУРМОВЫМ ДЕЙСТВИЯМ САМОЛЕТА ИЛ-2 ПО ОПЫТУ ВВС ЧФ /по данным КИЧИГИНА, ДАВЫДОВА и Севастопольской группы ГУБРИЯ/:

Исходя из опыта боевых действий штурмовиков ИЛ-2 на Ростовском направлении и Севастопольском участке фронта характеризуются следующим:

а/ Все боевые вылеты являлись преимущественно штурмовыми;

б/ Высоты штурмовых действий не превышали 500-600 метров. Это высоты применялись как правило, при использовании бомб калибра ФАБ-50-100 без замедления взрывателя.
Основные высоты проводятся в пределах 150-250 метров. Эти высоты характерны для использования АО-2.5 без замедления;

в/ Состав группы для полета к цели в основном звено. 6-ка, 9-ка исключение.

Атаку производят, преимущественно одиночно /каждый свою цель/, с повторными заходами;

г/ Порядок атаки обуславливается условиями обстановки в районе цели. Противодействия ИА, ЗА, ЗП. Характером цели, подвижная, колонна, точечная. В зависимости от условий или образуют круг /карусель/ и производят несколько

повторных атак, или атакуют с расхождения разные цели. Если представляется возможность использования солнца, то горки для повторных атак производят против солнца;

Необходимо отметить случаи, когда командир приняв решение на атаку из замкнутаго круга, сам не выходит из круга до тех пор пока подчиненные ведут огонь, несмотря на то, что сам уже израсходовал боезапас. Делается это для того, чтобы неразрывать замкнутость круга;

д/ Колонны атакуются преимущественно под острыми углами с головы или хвоста;

е/ Если есть истребители прикрытия, то непосредственная группа прикрытия также становиться в круг и атакует;

ж/ Уход при сопровождении истребителей - строем. При прикрытии истребителей района штурмовых действий, как в Севастопольской группе, уход чаще производится самостоятельно на высоте 20-50 метр.;

з/ Боевой запас, не только, бомб "РС", но и патрон, как правило, расходуется полностью.

Эффективность самолета штурмовика ИЛ-2 характеризуется следующим - так например за период с 1.11 по 20.12-41, т.е. за 50 дней боевой работы произведено на Ростовском участке фронта 124 самолетовылетов и на Севастопольском участке фронта 383 самолетовылета. Всего 507 самолетовылетов. Потеряли всего 5 самолетов, из них 2 восстановлено, 3 летчика погибло. Таким образом полных потерь имеют 3 самолета и 3 летчика, или на каждые 169 самолетовылетов 1 самолет, что составляет ~~0,8%~~ 0,6%

При этом необходимо отметить, что в подавляющем большинстве, штурмовики обстреливались ЗА и ЗП, об этом ярко свидетельствуют следы попадания от разного оружия.

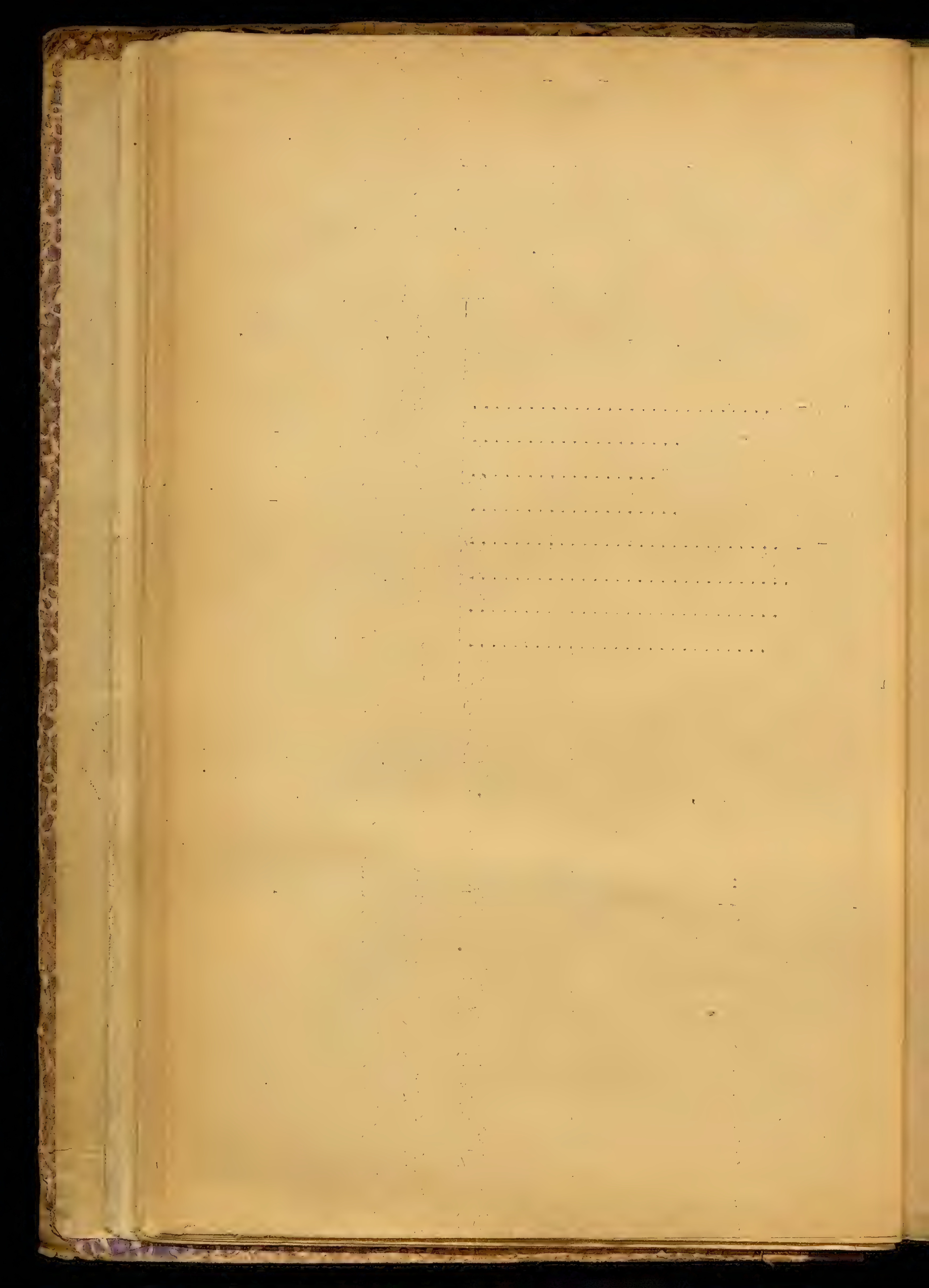
Т А Б Л И Ц А

РАСХОДА БОЕЗАПАСА 1-й АВИАЭСКАДРИЛЬИ 18 АП НА СЕВАСТОПОЛЬСКОМ УЧАСТКЕ ФРОНТА с 1.11 по 20.12-1941 года.

НАИМЕНОВАНИЕ БОЕЗАПАСА И КАЛИБР.	Количество.	Килограмм.
"РС"-82	3310	26480
Снарядов "ШВАК"	15400	-
- " - "Ярцева"	6240	-
Патрон "ШКАС"	321300	-
АО-2.5	26064	160
АО-25	123	3075
ФАБ-50	315	15750
ФАБ-100	261	26100

Все это израсходовано в среднем напряжении 10 самолето-вылетов в день, за 39 летных дней.

ПРИМЕЧАНИЕ: - Подробно раздел штурмовых действий изложен в отчете ВВС ЧФ за 6-ть месяцев войны.



УШ. НОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ САМОЛЕТОВ МБР-2:

В системе ВВС ЧФ самолеты МБР-2 над сушей в основном использовались в качестве ночных бомбардировщиков, в Перекопской, Керченско-феодоссийской и Одесской операциях. Сравнительно небольшой процент, полетов на бомбардирование наземных об"ектов днем. Например эскадрилия Капитана ЧАБАНИК в Одесской обороне с Гаджибеевского лимана успешно атаковывала войска противника днем, как бомбами, так и обстрелом из пулемета. В условиях близости аэродрома и необходимости частоты повторения вылетов, бомбометание производили с высоты не больше 800 метров, снижаясь для обстрела на 200-150 метров.

В Керченско-феодоссийской операции самолеты МБР-2 группы Капитана ГЕЛЬВИЧА вели успешно бомбардировочные и штурмовые действия днем по автоколоннам на Керченском полуострове. Из 12 самолетов, атаковывавших автоколонны днем все вернулись без повреждения, хотя и были обстреляны.

Из учтенных ночных до 2000 самолетовылетов в Перекопской, Одесской, Севастопольской и Керченско-феодоссийской операциях представляется возможным сделать некоторую характеристику особенностей ночных бомбардировочно-штурмовых действий самолетов МБР-2.

Бомбардировочные ночные действия самолетов МБР по аэродромам, производятся, преимущественно, парами. По войскам - больше одиночными самолетами.

Способы ночных действий в Перекопской операции сводятся к следующему:

Когда задача ставилась не только вести беспокойство, изматывание живой силы противника, а и подавление наступательной способности, путем уничтожения техники и войск в определенном районе, тогда проводились наиболее интенсивные действия.

Атака осуществлялась по следующей схеме:

> Выпускались самолеты по одному, редко парами, через 1-2 минуты с целью /правда не всегда выраженной идеей/, использования успеха атаки предыдущего самолета, т.е. во-первых использовалось освещение от разрыва бомб для ориентировки, во-вторых привлечение огня ЗА ЗП по первому самолету, а последующие самолеты безнаказанно атакуют. Или вызов огня зенитных средств по первому самолету, а второму - обеспечивает подавление их.

Если основная задача стояла только на изматывание войск противника, /а такие задачи практиковались, когда не были установлены определенные цели к исходу дня, или когда средства ограничены/, дистанции между самолетами назначались до 10-15 минут.

При таких дистанциях каждая група или самолет действует независимо от предидущих.

В интересах безопасности полета устанавливаются высоты четные и нечетные, например к цели - четные, обратно нечетные и круг у цели. В зависимости от расположения цели - может даваться круг или разворот.

Осветители применяют чрезвычайно неохотно. Так как применение САБ вызывало открытие огня ЗА и наводило на них ночных истребителей прикрытия противника. Прожектора часто сопровождали падение САБ до земли и тем самым самолеты избегают попадания в лучи. Кроме того сопровождение САБ прожекторами содействует освещению целей и создает возможность для атаки прожекторов.

Как вывод пр применению САБ по опыту ночных действий МБР-2 ВВС сводятся к следующему:

а/ С а м САБ мало используют как средство освещения целей, в основном его используют как средство вызова открытия прожекторов, и как средство привлечения средств ЗА по сброшенной САБ;

б/ Кроме этого САБ используют как средство отвлечения ночных истребителей прикрытия.

При ночных атаках практикуют в большем количество "КС" /горючая смесь/ мелкие бомбы АО-2,5 брались в кабины и выбрасывались руками.

Уход от ночных атак истребителей производится путем отворотов со снижением и не открывается огонь трассирующих пуль по противнику, тем самым лишается возможности повторной атаки.

Атаки ночными истребителями противника /их было 2/, наших МБР-2 не имели успеха потому, что им удавалось дать не больше очереди и сама стрельба велась по моторам, /по выхлопам из моторов/ моторы как цель мала, а лодки находились вне сферы обстрела /внизу/.

Имел место один случай обстрела наших самолетов при ночных полетах на аэродроме Донузлава. Возвратившиеся с задания и взлетевшие самолеты ходили с огнями, а самолет противника был без огней и произвел несколько атак. Для парирования такого положения совершенно правильно, находящиеся самолеты "МБР-2" на круге, самостоятельно начали посадку в разные места и тем спасли матчасть.

Необходимо отметить организованность ночных полетов с аэродрома Донузлав, где при двух стартах за ночь производилось до 140 самолетовылетов без всяких происшествий.

ТАБЛИЦА №6

БОМБАРДИРОВОЧНЫЕ И ШТУРМОВЫЕ ДЕЙСТВИЯ ВВС ЧФ ПО АЭРОДРОМАМ ПРОТИВНИКА ЗА ПЕРВЫЕ ПОЛГОДА ВОЙНЫ:

Всего подверглись воздействию 28 аэродромов противника, на которые произведено 110 бомбардировочных и 23 штурмовых налета следующими типами самолетов:

ТИПЫ САМОЛЕТОВ.	Произведено самолетовылетов		
	ДНЕМ.	НОЧЬЮ.	ВСЕГО:
ДБ-3	20	70	90
"СБ"	27	3	30
ПЕ-2	99	-	99
Г С Т	-	38	38
МТБ-2	-	5	5
ТБ-3	-	3	3
МБР-2	-	160	160
И - 5	-	20	20
У - 2	-	4	2
Р - 5	-	1	1
МИГ-3, ЛАГГ, ЯК-1, И-16, И-153,	195	-	195
И-15, ИЛ-2	27	-	27
ВСЕГО:........	368	304	672

Сброшено бомб по калибрам:

4 ФАБ-1000
4 ФАБ-500
95 ФАБ-250
2149 ФАБ-100
8 ФАБ- 80
324 ФАБ- 50
120 ФАБ- 32

15 РРАБ-2
107 РРАБ-3
221 АО-25
909 АО-2,5 /отдельно, не в РРАБ/
245 ампул и бутылок с жидк."КС"
20 САБ 25 и Пар-13
192 РС-82

Всего около 357 тонн.

Патроны и снаряды не учтены.

РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЙСТВИЯ ПО АЭРОДРОМАМ:

Учтено, в 21 случае видимые результаты поражений самолетов на земле - уничтожено 155, повреждено 17 - всего 172 самолетов противника.

В 20 случаях днем и в 81 случае ночью результаты поражений самолетов противника летчики не могли видеть из-за темноты, облачности и т.п., во многих таких случаях наблюдались пожары, перекрытия аэродромов разрывами. За счет этих случаев безусловно было поражение самолетов, но конечно меньшие чем в видимых случаях и особенно при штурмовых ударах больших групп.

Всего уничтожено и повреждено на аэродромах 211 самолетов противника /учтено штабом ВВС, но данные повидимому преуменьшены/.

В воздушных боях при наших налетах на аэродромы противника, сбито 13 самолетов противника.

Кроме этого наблюдались попадания в зенитные установки 4 раза, в прожектора 7 раз, а автомашины 1 раз, в ночное "Т" на старте 1 раз.

Наши потери в результате действий по аэродромам сбито: 4 ДБ, 21 истребитель, 1 Ил-2 = всего 26 самолетов.

ПРИКРЫТИЕ И СОПРОВОЖДЕНИЕ ИСТРЕБИТЕЛЯМИ

1X. ПРИКРЫТИЕ ИСТРЕБИТЕЛЯМИ В СИСТЕМЕ ПВО ВМБ И ДРУГИХ П У Н К Т О В:

Прикрытие истребителями ВМБ и других пунктов всегда проходило во взаимодействии с ЗА. Количество высылаемых истребителей на прикрытие Севастополя в начальный период войны доходило до 100 самолетовылетов в день.

В среднем составляло 12-15 истребителей одновременно. 13 декабря 1941 года на прикрытие Севастополя, Новороссийска одновременно высылалось 2-6 самолетов преимущественно 4, что составляло от 20 до 40 самолетовылетов.

Ночное патрулирование истребителей над базами практиковалось одиночными самолетами в определенных зонах, и путем вызова дежурных ночных истребителей в зоны атаки.

Высоты прикрытия днем доходили до 9000 метров, ночью не превышали 3000 метров. С установкой "РУС-2" и освоением ее работы, надобность патрулирования на предельных высотах - отпала.

Вообще при использовании "РУС-2" в системе ВНОС, при определенном режиме своих полетов /коридоры, высоты/,

давало возможность уменьшать воздушные патрули и применять методы дежурства на земле.

Расход средств на прикрытие баз и других пунктов за 6-ть месяцев составляет 15100 самолетов и на прикрытие кораблей, транспортов на переходе морем - 1328, - почти половина, считая от общего количества самолетовылетов.

В силу большого наличия об"ектов прикрытия, как-то на первом этапе войны - Одесса, Николаев, Севастополь и другие пункты, после оставления Крыма - Севастополь, Новороссийск, Туапсе - плюс прикрытие кораблей - все это вызывало большое напряжение сил истребителей.

Исходя из расхода средств истребительной авиации и фактического наличия истребителей, командование ВВС было вынуждено на разных этапах и по разному ставить задачи истребителям прикрытия баз, пунктов.

Так например, когда было достаточно истребительной авиации, ей ставились задачи не только на отражение непосредственно над пунктом прикрытия, но активными атаками уничтожать на подступах и подходе к прикрываемому об"екту, с тем, чтобы противник разрядился до об"екта прикрытия.

При ограниченных средствах ИА прикрытия, стали практиковать постановку задачи только на прикрытие и отражение самолетов противника непосредственно над пунктом.

При этом основной задачей ставилось - не дать прицельного сбрасывания бомб по основным об"ектам.

Например в произведенных трех налетах на Новороссийск в период 6-9 января противник вынужден был сбросить бомбы вне об"ектов /заводы и линкоры/. В этом случае истребители атаковывали непосредственно у об"екта.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ИА с ЗА:

Исходя из практического опыта взаимодействия ИА с ЗА базы и кораблей по Севастополю и Новороссийску в период декабря, января, где средств ЗА много - можно характеризовать следующим:

Во-первых все взаимодействие ИА и ЗА строится на личном понимании вопроса отражения самолетов противника.

Во-вторых зенитная артиллерия открывает огонь с появлением самолетов в зоне досягаемости огня, невзирая на наличие своих истребителей в районе цели. Первые залпы ЗА являются и залпами наведения истребителей на противника.

Истребители, принимавшие участие в атаке, в зависимости от интенсивности огня ЗА, типа истребителя /скоростный или маневренный/ исходного положения для атаки, решают уходить или продолжать атаковывать цель.

Почти всегда ЗА вела непрерывный огонь, пока самолеты противника находились в зоне обстрела. Случаев сбития своих самолетов от своей ЗА не было. За период /по Севастополю/ с 17 по 24 декабря, когда налетало от 30 до 98 самолетов противника за день, выпускалось до 8000-10000 снарядов. По Новороссийску за период с 6 по 9 января 42 г. отражались 3 налета составом от 5 до 8 самолетов. Необходимо отметить, что при отражении налетов на Новороссийск во всех случаях принимала участие ЗА кораблей /ЛК-Кр.Кр. /. В Севастополе 21 и 22 декабря 41 г. ЗА эскадры также участвовала в отражении.

Таким образом по приведенным примерам видно, что при отражении самолетов противника, истребители выбирают и атакуют цель, а ЗА в это время по атакуемой истребителями, цели должна вести "немую стрельбу", т.е. держать на прицеле, что на практике приведенных примеров не осуществлялось. Иначе говоря тут допускается отклонение от положения наставления по взаимодействию ИА и ЗА.

Учитывая массовость ЗА в Севастополе и Новороссийске и ограниченность истребительного прикрытия, такие отклонения /см.наставление по взаимодействию ИА,ЗА/ допустимы.

Наведение истребителей прикрытия осуществляется при наличии радиостанции на самолетах - по радио СКП ПВО, стрельбой ЗА и высылкой в определенную зону по данным "РУС-2". Донесения от постов ВНОС мало используются по причине медленности передачи. Например донесение о пересечении противником линии фронта /в 150-170 километр./ поступают через 12-15 минут, а донесение из прифронтовой полосы /Джанкой,Фрайдорф/ шло 7-9 минут, т.е. почти столько же, сколько нужно времени лететь противнику. /из материалов 62 ИАБ/ - об"ясняется это перегрузкой линии связи.

Необходимо отметить огромное значение в системе оповещения и наведения "РУС-2", они полностью устраняют возможность внезапного появления самолетов с морского сектора до предельных высот полета.

В сухопутном секторе иногда создаются помехи, очевидно от характера рельефа.

X. ПРИКРЫТИЕ КОРАБЛЕЙ, ТРАНСПОРТОВ В МОРЕ:

Как выше указывалось, на прикрытие кораблей, транспортов в море на переходе - за период 6-ти месяцев войны произведено 1328 самолетовылетов. В большинстве использовались самолеты И-153.

По опыту 62 ИАБ ВВС ЧФ видов прикрытия кораблей, в море на переходе, выявилось 4 варианта, а именно:

а/ Прикрытие отдельных кораблей, транспортов;

б/ Прикрытие группы кораблей с одной скоростью движения;

в/ Прикрытие группы кораблей, транспортов с разной скоростью движения, с постепенным растягиванием;

г/ Прикрытие участка или района коммуникации, когда движение совершается в обе стороны. /от Одессы до Феодосии/.

Удаление прикрытия от своих аэродромов доходило до 130 кил. - это вызывало необходимость тренировки истребителей в полетах над морем.

Состав прикрывающих групп - 2-4 самолета, в отдельных случаях - 6 самолетов.

Исходя из опыта прикрытия, ограниченности средств и часто, больших удалений, выявилась необходимость при постановке общей задачи на прикрытие группы, указывать важность об"ектов в составе группы кораблей. /транспорт с живой силой, транспорт с продовольствием/. При такой постановке задачи, этим об"ектам будет уделено больше внимания, со стороны прикрывающих истребителей, в случае прорыва бомбардировщиков.

Кроме этого при организации прикрытия надо учитывать необходимость поиска кораблей в море по следующей причине:

Во-первых в силу разных обстоятельств корабли не всегда прибывают в назначенное место в заданное время откуда должно начатся прикрытие.

Во-вторых радио молчание кораблей в море.

В-третьих неточность выхода истребителей в точку встречи, при больших удалениях.

Способ прикрытия кораблей в море осуществляется путем непосредственного патрулирования в воздухе.

Методы патрулирования, в зависимости от состава группы кораблей, от освещения, облачности, применяются разные. Если это одиночный корабль, самолеты прикрытия находятся или непосредственно, или в стороне наиболее вероятного появления противника.

Если прикрывается группа кораблей, то прикрывают весь район движения.

Прикрытие района коммуникации, производится следующим порядком - весь район прикрытия разбивается на участки и в каждый участок высылается преимущественно пара самолетов. С обнаружением транспорта в своем участке, сопровождает его. Этот способ наиболее редок. В остальном прикрытие выполняется по существующим правилам.

В Ы В О Д: - ПРИКРЫТИЯ КОРАБЛЕЙ В МОРЕ:

а/ Раздел прикрытия кораблей в море надлежит подробно разработать в уставе;

б/ Необходима тренировка в полетах ИА в море;

в/ Необходимо обеспечивать подбор летчика самолета в случае вынужденной посадки истребителя в море.

XI. ПРИКРЫТИЕ С СОПРОВОЖДЕНИЕ БОМБАРДИРОВЩИКОВ, ШТУРМОВИКОВ:

Реальность прикрытия истребителями бомбардировщиков и штурмовиков характеризуется тем, что все 100% производимых полетов бомбардировщиков или штурмовиков, при сопровождении истребителей прошли без потерь. Потери избегали в том случае, когда истребители действовали по уставу, т.е. было две группы /непосредственная и маневренная/ и группа непосредственного прикрытия не бросала прикрывающих бомбардировщиков.

Соотношение истребителей прикрытия к прикрываемым бомбардировщикам и штурмовикам представляется, как правило, один-два истребителя на каждый самолет. /соответствует уставной норме/. При чем, это соотношение реально при действии вне поля боя.

Соотношение истребителей прикрытия к бомбардировщикам и особенно штурмовикам на поле боя, реальным может быть отношение не менее чем 2-3 истребителя к одному прикрываемому самолету. Было 2-3 случая, под Ростовом, когда 1 Ил-2 прикрывали 9 истреб. Необходимость усиленного прикрытия на поле боя, особенно штурмовиков /одноместных/ об"ясняется тем, что поле боя всегда прикрывается усиленнее. Экипажам часто приходится действовать одиночно, ввиду наличия мелких, разбросанных и чаще подвижных целей.

Поэтому экипажи вынуждены заниматься поиском цели и наблюдением за ней и при наличии одного летчика, он естественно вынужден ослабить наблюдение за воздухом.

Опыт показывает, что на малых высотах лучшим средством прикрытия сочетание ЯК-1 и ЛАГГ-3 с маневренными истребителями.

Приемы прикрытия - уставные. В группу непосредственнаго прикрытия выделяются маневренные истребители.

Группа маневренная, которая до и после атаки все время прикрывает и сама не атакует, ходит с превышением 500-600 метров.

При штурмовых действиях при облачности не выше 200 метров, т.е. не больше высоты с которой штурмовик может атаковывать - прикрытие не нужно.

При облачности и низких ярусов, но с окнами прикрытие необходимо ввиде маневренной группы над облачностью.

Встреча с истребителями для прикрытия бомбардировщиков или штурмовиков, реальна, только на "зрячаго" /уставная/, сбор не над аэродромом, а вблизи аэродрома воизбежание возможных атак аэродрома.

Ошибки по прикрытию истребителями - увидя истребителей противника - группа непосредственнаго прикрытия ввязывалась в бой, вторая группа противника безнаказанно атаковывала бомбардировщиков.

XП. НАВЕДЕНИЕ И ЦЕЛЕУКАЗАНИЕ ПРИ ДЕЙСТВИИ НА ПОЛЕ БОЯ:

Способы наведения и целеуказания по опыту боевых действии ВВС применялись следующие:

а/ Определение участка, района атаки характерными наземными ориентирами. Так например между двух таких-то озер, между окраины деревни и углом кладбища, Восточная окраина деревни, перекресток дорог и т.д.;

б/ Редко, но иногда, применялось лидирование разведчиками штурмовиков /Ростовское направление Комэск. КИЧИГИН . И-16,-разведчик лидировал штурмовиков/.

в/ Разрывы от стрельбы нашей артиллерии и тяжелых минометов в определенных пунктах;

г/ Ночью применяли посты наведения /Севастопольская группа/. Выкладывался вблизи передовых частей фронта - часто в сфере арторгня, знак из "летучих мышей" и направление полета показывалось горизонтальным не сильным прожектором. Если противник обнаруживал и мешал, тогда пост переносился на другое место, с ведома штаба группы;

д/ Линия переднего края ночью обозначалась выставление фонарей /Феодоссийская и Перекопская операции/;

е/ Днем выкладывались полотнища /Перекопская, Феодоссийская операции/.

Кроме указанных способов наведения, для целеуказания, большое место занимают плановые фотоснимки крупнаго масштаба.

Отмечено 3-4 случая сбрасывания бомб по своим войскам на Перекопе, в Феодоссийской операции в Семь-колодезей ВВС 44 Армии и случаи на Севастопольском участке фронта. Во всех случаях удары произведены, когда не было обозначено своих.

XIII. БОЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СЕВАСТОПОЛЬСКОЙ ГРУППЫ ВВС и ПВО:

Прежде чем дать характеристику боевой работы Севастопольской группы ВВС ЧФ необходимо остановиться на условиях работы авиации на Севастопольском участке фронта.

Ввиде шутки среди защитников Севастополя ходят две следующие поговорки: "Кто в Севастополе не был, тот войны не видел" и "Кто в Севастополе не воевал, тот напряжения своих сил не испытал". Эти поговорки не лишены некоторых оснований в сравнении с Ханко, Одессой.

Например с 17 по 22.12-41 г. в период второго и решительного наступления немцев на Севастополь - гарнизон выдержал атаку пяти немецких дивизий и четырех бригад румыно-итальянских прихвостней, отражая противника удержал свои позиции.

В эти дни производились налеты самолетов противника следующим составом:

17-12	-	44	полета	98	самолетовылетов	
18-12	-	6	-"-	15	- " -	плохая погода
19-12	-	16	-"-	57	- " -	
20-12	-	12	-"-	36	- " -	
21-12	-	12	-"-	52	- " -	
22-12	-	23	-"-	58	- " -	

17.12 больше 60 бомб калибром 100-250 кг. было сброшено на аэродром, где базировалась вся авиация Севастопольской группы. Единственное повреждение, это пробили винт у самолета ЛАГГ-3, без вывода его из строя.

Такое сохранение материальной части при неоднократных налетах об"ясняется тем, что аэродром оборудован самолетными капонирами ввиде крытых двориков, которые с трех сторон надежно прикрывают от поражения осколками материальную часть.

Организация наземной и воздушной обороны аэродрома поставлена образцово - живут в землянках типа ДЗОТ, они же являются огневыми точками. Как аэродром для боевой работы может служить образцом.

Напряжение по 6-7 вылетов в день, как бомбардировщиков, так и штурмовиков. Все налеты по войскам проходят при интенсивном противодействии ЗА, ЗП. За период операции с 17 по 22.12- и особенно за 21.12-41 военный совет Севастопольской обороны дал отличную оценку авиации Севастопольской группы.

Настолько была велика в это время необходимость в авиации - это показывает, то, что через каждые 1-2 вылета перенацеливались удары штурмовиков и бомбардировщиков, с этой трудной задачей штаб ВВС Севастопольской группы успешно справился. Обеспечивалось это тем, что организован был быстрый опрос экипажей. Брошено все на осмотр состояния и зарядки самолета и установления связи с пехотой через своего представителя.

Необходимо отметить, что несмотря на интенсивные налеты самолетов противника в период его второго наступления - до 70% бомб было сброшено недоходя не только об"ектов, но и самого города.

17.12 было сбито 9 самолетов противника. В другие дни сбивали по 3-4 самолета, часть из них сбито ЗА.

Кроме сбитых самолетов противника зенитным огнем необходимо отнести к успеху и сброшенные на 70% бомбы вне об"ектов в поле и в море.

XIУ. У П Р А В Л Е Н И Е:

Ш Т А Б ВВС ФРОНТА
Ш Т А Б ЧФ.

1/ Штабы ВВС моря и ВВС КАрмии получали задачи на бомбардировочно-штурмовые действия, как правило, на день и отдельно на ночь /на темное время суток/. Постановка задач для штаба ВВС моря и армии на боевые действия на период, на операцию - редко практикуется. Иначе говоря задачи штаб-фронта, флота ставит на отдельные этапы операции. Кроме того необходимо отметить, что поставленные задачи штабом фронта, флота на бомбардировочно-штурмовые действия на день, на этап операции, часто корректируется в процессе выполнения, т.е. иногда перенацеливается на другие более важные об"екты или даются дополнительные задачи. Были, нередко случаи постановки задач на вылет, на удар. Задачи на прикрытие баз, задачи на оперативную разведку моря, ставятся на период и на операцию.

Штаб ВВС всегда бывает ознакомлен с предстоящей операцией путем директивных указаний или выписками из плана боевых действий.

2/ Оформлялась постановка задачи штабом ВВС фронта флота для штабов ВВС моря и армии чаще отдельными боевыми распоряжениями ввиде шифровок, передаваемых по радио или телеграфу с дублированием передачи и подтверждением получения. Если задачи выполнялись во взаимодействии с другими родами войск или авиации армии, то Штаб ВВС, кроме отдельных боевых распоряжений, на боевые действия, получал ориентировочный план взаимодействия с указанием диапозона времени /от-до/.

3/ Время постановки задачи на день штабом ВВС фронта, флота, штабам ВВС моря и армии, в основном производилось после получения, от штабов ВВС, информации о боевой работе за день. По времени это относилось к средине ночи. По об"ектам постоянным, на прикрытие пунктов, баз, задачи передавались и в первой половине ночи.

Задачи на ночь передавались в период от 14.00 до 18.00 Задержка постановки задач на ночные действия в основном происходила из-за уточнения, к исходу дня, наиболее важных целей.

4/ Средства связи и способы общения Штаба ВВС фронта, флота со штабами ВВС моря и армии:

а/ Основное-телеграф /СТ-35, МОРЗЕ, БОДО-как исключение/;

б/ Телефон /и имелся ВЧ/ по кодированным картам, и ТУС/;

в/ Радио обмен;

г/ С а м о л е т;

д/ Автомашина;

е/ Личное общение командиров штаба и командования;

ж/ Взаимное представительство командиров штаба.

5/ Командный пункт Штаба ВВС фронта в то время находился в жилом благоустроенном доме, и имел непосредственное общение со штабом фронта и представителями морского командования.

6/ Контроль выполнения задач осуществлялся путем:

а/ Получения опер и разведсводок два раза в сутки /к 6.00 и 20.00/, т.е. за темное и светлое время суток/;

б/ Представлением информации о боевой деятельности к 12.00 и 18.00 каждого дня, кроме этого все донесения об основных ударах и новых, существенных, разведданных давались немедленно;

в/ Ежедневно требовалось представление боевого состава для действия на день и на ночь.

Постановка задач, оформление и метод их доведения до штабов ВВС моря и армии, неносили характера стандартной, раз установленной формы. Этот метод управления Штабу ВВС фронта, флота обеспечивал наиболее гибкое и своевременное управление подведомственными частями ВВС.

Ш Т А Б   В В С   Ч Ф:

1/ Штаб ВВС ЧФ задачи, на бомбардировочные действия, непосредственно подчиненным, частям, ставил, как правило

на вылет, на удар, часто с определением средств в ударе или вылете, примерно с такой формулировкой: "Произвести бомбудар 9 ДБ-3 по аэродрому, или произвести бомб-удар не меньше двумя звеньями ПЕ-2 по войскам, или же произвести бомб-удар двумя-тремя звеньями ДБ-3 по об"ектам ВМБ". По колоннам, чаще задачи ставились без определения расхода средств, а указывалась цель, которую должны достич бомбардировщики, так например 27-го Декабря 1941 года была поставлена задача: "Бомбардировочными и штурмовыми действиями, уничтожая автомашины и живую силу, недопустить продвижения автоколонны к Феодосии, двигающейся по дороге Карасубазар, Стар.Крым".

Если взять условия Севастопольского фронта, то здесь удары авиации иногда перенацеливались по другим целям, даже после каждого вылета.

Сравнивая фактические методы постановки задачи штабом ВВС ЧФ, непосредственно подчиненным частям, с методами постановки задач, определенными статьей 35-временного наставления по боевому применению бомбардировочной авиации на море и статьей 67 - боевого устава бомбардировочной авиации 40 г. имеется следующее расхождение:

а/ Ст.35 трактует-задачи частям ставятся на период операции с указанием боевых действий по ее этапам, отдельным подразделениям на предстоящие сутки и в отдельных случаях допускается постановка задач на вылет, на удар;

б/ Статья 67 БУБА-40 г. гласит, что задача бомбардировочным соединениям /надо понимать бригадам, дивизиям/, как правило, ставят на период от одного до 3-х дней /этап операции, бой/.

Таким образом, если наставление и устав непосредственно подчиненным частям допускают только в отдельных случаях постановку задач на вылет, на удар, то по опыту боевых действий в течение 6-ти месяцев ВВС ЧФ, в Крымской операции ВВС 51 Армии и Керченско-Феодосийской операции ВВС 44 Армии, выявилось преобладающее большинство постановки бомбардировочных задач - на удар, на вылет.

Фактически кажущееся некоторое стеснение инициативы и самостоятельности действий командования частей и соединений, об"ясняется следующими причинами:

а/ Целей много, авиации мало;

б/ Убыль авиации больше, пополнение меньше;

в/ В этот период противник вел, преимущественно, наступательные операции. Он диктовал направления, а отсюда появление новых, наиболее опасных целей, по которым требовались немедленные удары.

Поэтому, отклонение от уставных методов постановки задач, вызванное условиями сложившейся обстановки, обеспечило наибольшую гибкость перенацеливания авиации по разным об"ектам. Такой метод постановки задач, на

прошедшем этапе боевых действий ВВС, без сомнения, был наиболее правильным.

Задачи на оперативную разведку моря, как правило, ставились на период. По времени или до установления, выявления определенных об"ектов.

Задачи на ближнюю разведку районов, баз, побережья ставились на операцию по этапам.

Задачи на разведку наземных об"ектов, как правило, ставились на вылет как в ВВС ЧФ, так и ВВС 44 Армии.

Задачи на прикрытие баз, пунктов - как постоянные задачи в зависимости от наличия важности об"ектов в данных пунктах, только корректировались. Задачи на прикрытие кораблей, транспортов на переходе, чаще ставились на период светлого времени, на день.

2/ Оформлялись поставленные задачи, преимущественно отдельными боевыми распоряжениями ввиде коротких шифровок или кодированных по ТУС и кодированной карте. Широко практикуется система предварительных боевых и тыловых распоряжений в самой разнообразной форме.

Применяя широкую систему предварительных распоряжений, Штабы частей, почти, всегда могли нацелить и подготовить части к полученной задаче. По существу им оставалось получить места целей и степень воздействия по ним.

Боевые приказы практикуются при организации новых операций, но они больше носят директивный характер.

3/ Время постановки задачи на день, - как правило во второй половине ночи до рассвета. На ночь цели давались за 2-3 часа до боевых вылетов. В основном это время регламентировалось представлением в штаб фронта /флота/ отчетности о боевой работе за день и на основании которой штаб фронта /флота/ ставил задачи ВВС.

4/ Контроль выполнения поставленных задач Штабом ВВС осуществляется путем:

а/ Получения боевых донесений за день и ночь;

б/ Боевых донесений за каждый вылет;

в/ Донесений о каждом вылете и возвращении, где это возможно по условиям связи;

г/ Получение разведывательных фотоснимков и контрольных фотоснимков;

д/ Получение данных о результатах боевых действий от взаимодействующих кораблей, частей;

е/ Личные доклады командования частей или высылка представителей Штаба в части.

5/ Средства связи и способы общения штаба ВВС ЧФ со штабами подчиненными непосредственно:

а/ С частями расположенными на Таманском полуострове и Северном Кавказе - основное телеграф. С частями расположенными на Кавказе и Севастополе - основное - радио;

б/ Телефонная связь имелась, но невысокого качества, С переходом на Таманский полуостров, оказалась большая перегрзука проводов, ввиду большого скопления разных родов войск и штабов. Так напр. к концу ноября в станице Крымская находились: штаб Армии, Штаб ВВС, штаб Авиабригады, штаб авиабазы, штабы 4-5 авиаполков и 1-2 стрелковых полков;

в/ Необходимо отметить хорошо налаженную радиосвязь с Севастополем с основного КП /района Новороссийск/ где широко использовалось дублирование радио-волн;

г/ Самолет, как средство связи Штаба ВВС ЧФ вкоренился и занимает почетное место;

д/ Практикуется как отдельный вызов командиров частей, так и одновременно нескольких командиров, связанных одной операцией.

6/ Организация командных пунктов:- Штаб ВВС при базировании на основном месте имел основной и запасные КП оборудованные в одинаковой мере средствами связи. К переходу на новое место базирования, штаб ВВС ЧФ уже имел оборудованными основной и запасный КП.

В Ы В О Д: - а/ Несмотря на разбросанность частей ВВС ЧФ на протяжении от турецкой границы до Севастополя. Штаб ВВС ЧФ используя настойчиво все средства связи в сочетании в разных вариантах, а не по стандарту, сумел обеспечить бесперебойную связь с частями и постоянное руководство частями со своих КП.

Например Командующий ВВС ЧФ находясь в Севастополе, имея только радиосвязь, в основном КП /районе Новороссийск/ свои указания мог, доводить до частей своевременно;

б/ Отсутствие шаблонности в постановке задач, разнообразие их передачи и широкая система предварительных боевых и других видов распоряжений, обеспечивало бесперебойное управление частями.

ШТАБ БРИГАДЫ, ШТАБ ОТДЕЛЬНОГО АВИАПОЛКА:

1/ Штаб бригады, получив задачу от Штаба ВВС, содержание задачи не корректирует, а только уточняет наряд средств /самолетов/. Предлагает с каким уровнем

подготовки должны пойти экипажи на выполнение данной задачи. Ориентирует бомбовую зарядку по калибрам.

Дает указания о встрече с истребителями прикрытия /если они есть/.

Конкретизирует время вылета и готовность. Полностью остается за командованием бригады решение вопроса вылета или не вылета по метеоусловиям и состояния аэродрома.

2/ Оформление поставленных задач производится, как правило, отдельными боевыми распоряжениями шифровкой или кодированных по ТУС.

3/ Время постановки задачи в основном зависит от времени получения задачи от Штаба ВВС. В общем Штаб бригады на решение, оформление и доведение задачи до исполнителя занимает от 30 мин. до 80 минут.

4/ Контроль выполнения тот-же, что и в Штабе ВВС.

5/ Средства связи - основное телеграф, телефон.

6/ Командные пункты. На основном месте базирования бригады имели наземный и укрытый КП. С перебазированием КП оборудован в жилом доме.

ВЫВОД: -

а/ В существующей организации бомбардировочная бригада в составе только бомбардировочных полков является мало оправдывающей инстанцией;

б/ В интересах быстрейшего доведения задачи полкам, получения данных о боевой работе и вообще быстроты управления - целесообразно полки подчинить непосредственно командованию ВВС.
При существующей организации работы КП Штаба ВВС ЧФ, т.е. при хорошем оперативном дежурстве, непосредственное подчинение бомбардировочных полков /как основной силы/, не усложнит управление штаба ВВС;

в/ Вторым вариантом наиболее оправдывающим себя в практике, особенно при действии по наземным об"ектам, это переход на смешанные соединения - бомбардировщики, штурмовики, истребители. Смешанная организация соединений наиболее жизненная. Ей имеется возможность давать больше самостоятельности, так как такого рода соединение, взаимодействие внутри себя между разными родами авиации могут организовывать без штаба ВВС.
Кроме этого необходимо отметить, что если смешанное соединение и не будет полным, а на войне так и бывает, то независимо от этого организация взаимодействия тоже возможна, но только в меньшем масштабе.

ШТАБ ПОЛКА, ОТДЕЛЬНОЙ АЭ:

1/ Командование полка, после получения задачи от командования бригады в своем решении, при постановке задач эскадрильями, освещает следующие вопросы:

а/ Определяет средства на данный вылет, согласно задачи;

б/ Распределяет наряд средств между эскадрильями;

в/ Определяет и назначает цели, точки, пункты атаки для каждой АЭ или отдельно действующей группе;

г/ Устанавливает бомбовую нагрузку на самолет согласно указанного калибра;

д/ Назначает время вылета;

е/ Определяет порядок полета - в составе общей группы или отдельно /дистанции, строй/;

ж/ Указывает порядок и место встречи с истребителями прикрытия /если они есть/;

з/ определяет диапозон высот бомбометания;

и/ Определяет сроки представления донесения с соотвествующим подтверждением результатов воздействия на цель /контрольная разведка/;

к/ Об"являет место и порядок перелета линии фронта /место, КПП, высота/ если есть;

л/ Информирует по имеемым данным о возможном противодействии ИА и ЗА противника на маршруте и у цели;

м/ Назначает запасную цель, если не была указана штабом бригады;

н/ Указывается направление маршрута или полоса полета.

2/ Оформляются полком поставленные задачи эскадрильям, по следующей схеме:

а/ Командиры АЭ находящиеся на аэродроме при штабе полка - получают задачу лично от командования полка;

б/ Эскадрильи находящиеся отдельно - получают по телефону по ТУС или КОД"ом. Иногда практикуется посылка командиров штаба или вызов ком.эскадрилии. На КП полка. Все зависит от времени и возможностей для личного общения.

3/ Основное средство связи полка с эскадрильями - телефон. Дублирующее средство связи самолет.

4/ Оборудование КП полков и отд.АЭ - оборудованность командных пунктов во всех случаях определяется продолжительностью базирования, условии расположения и средств оборудования. Так например в ноябре, декабре 41 г.:

40 АП имел КП в жилом доме, 18 АП имел жилой дом и подземный, 8 ИАП - подземный, использовал старое батарейное сооружение.

Группа ИЛ-2 /Губрия/ имела подземный КП.

Морская ночная группа Капитана ГЕЛЬВИЧА - подземный и наземный. Ночная морская подгруппа Майора СМИРНОВА в жилом доме.

Морская группа Капитана НЕЖАЕВА - имела подземный. Все подземные КП расчитаны от поражения 100-250 кгр. бомбы.

5/ В Ы В О Д: -

а/ Исходя из приведенного перечня вопросов, освещаемых командиром полка при постановке задач командирам эскадрилии, видно, что за командованием полка, было, есть и остается основная подготовка эскадрилии к боевому выполнению задач;

б/ Так называемое "урезывание" инициативы командира полка в самостоятельном решении задач состоит в том, что полку на бомбардировочные действия ставится задача на вылет, а не на период или этап операции и с определением средств.
Вызывается это тем же, что и при постановке задач штабом ВВС, т.е. целей много, средств недостаточно, необходимость перенацеливания;

в/ Постановка задачи полку на штурмовые действия, разведку, носит тот-же характер.

Ш Т А Б А Э:

1/ Командир АЭ после получения задачи от командования полка в своих решениях и указаниях отражает следующие вопросы:

а/ В зависимости от готовности АЭ или собирает все экипажи, назначенные на выполнение задачи, или вызывает ком.звеньев /отрядов/ и отдельно действующие экипажи, и лично им ставит задачу;

б/ Назначает, кто и что атакует;

в/ Передает указанную, штабом полка, бомбовую зарядку по калибрам и нагрузку. Если требуется по разным причинам изменения в калибрах и нагрузке, об этом немедленно докладывает в Штаб полка;

г/ Указывает построение групп для полета;

д/ Определяет порядок взлета сбора, посадку;

е/ Определяет высоту атаки основную и запасную. Направление полета. Кто фотографирует, результаты;

ж/ Определяет сигналы связи внутри АЭ в полете;

з/ Устанавливает сигнал вылета;

и/ Определяет время на подготовку и что должны представить на поверку /карту с маршрутами, схемы/;

к/ Дает указания на случаи воздушного боя /этот вопрос не забивается/;

л/ Указывает использование запасных аэродромов и каких /согласно указания штаба полка/;

м/ Указывает запасные цели и по какому сигналу идут на них;

н/ Назначает заместителя.

2/ Способ связи, основной – личное общение.

3/ КП АЭ вблизи самолета Ком.эск. в щели, в кустах, в капонире.

4/ Так называемое "урезывание" инициативы в решении задачи командиром эскадрильи состоит только в том, что ему полк определяет количество самолетов. До некоторой степени определяет бомбовую нагрузку на самолет. Калибр указывается штабом полка.

Определяется полком диапозон высот атаки.

Таким образом исходя из практики боевой работы АЭ видно, что все организационные вопросы полета, тактические приемы атаки маневрирование – в условиях ЗА и при воздушном бое – остаются полностью за командиром АЭ. И тенденции, некоторых командиров АЭ, на жалобы в стеснении инициативы, не имеют основания.

КОМ.ЗВЕНА ИЛИ ВЕДУЩИЙ В ГРУППЕ:

1/ Ком.звена или ведущий в группе, получив задачу от комэска, организует проработку задания своей группы /звена/ – прокладки и расчет маршрута на карте.

Указывает порядок построения звена /групп./. Устанавливает сигналы расхождения и сбора зоны наблюдения и обстрела в полете.

Назначает заместителя и в остальном в воздухе сам служит примером для ведомых;

2/ Оформляются все указания только личным общением, без перепоручения другим.

3/ Доклады о выполнении задания, экипажей, как правило, принимаются непосредственно Ад"ютантом или НШ Ап.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ШТАБА ВВС ЧФ:

1/ ВВС ЧФ в течение 6-ти месяцев войны, кроме самостоятельных действий по промышленным об"ектам в подавляющем большинстве, боевые действия проводили во взаимодействии с флотом, армией и ВВС.

Чаще это взаимодействие было не простым, одностепенным, а охватывало 3-4 степени. Например в Перекопско-Крымской операции взаимодействие проводилось:

а/ Со своим флотом, как непосредственным начальником;

б/ С сухопутной Армией на Перекопе;

в/ С ВВС 51 Армии.

В Керченско-Феодосийской операции ВВС ЧФ взаимодействовали:

а/ Со своим флотом;

б/ С сухопутной Армией;

в/ С ВВС 44 Армии, как соседом;

г/ С ВВС фронта, как оперативным начальником.

Усложнялось это взаимодействие и тем, что оно с пехотой и флотом одновременно проводилось на Феодосийском и Севастопольском фронтах.

Кроме этого следует отметить, что вследствии отсутствия смешанных авиационных соединений в системе ВВС ЧФ, являлась необходимость и организация взаимодействия внутри своих ВВС. Прикрытие, сопровождение.

Таким взаимодействием была пронизана и Одесская операция.

Поэтому опыт взаимодействия ВВС ЧФ между высшими штабами может служить отправной данной не только для себя, но и ВВС не воюющих флотов или с менее характерным взаимодействием.

2/ Осуществлялось взаимодействие следующими мероприятиями:

а/ При планировании всякой новой взаимодействующей операции, принималось личное участие командующего ВВС и Начальника штаба или по меньшей мере Начальника штаба. Например в делах штаба ВВС

51 Армии есть плановая таблица взаимодействия на день за период Перекопско-Крымской операции, составленная в Симферополе, где имеется три утверждения:

1/ Командования ВВС 51 Армии.

2/ Командования ВВС 9 Армии.

3/ Командования ВВС ЧФ.

б/ Составлялся план взаимодействия;

в/ Высылались представители штаба;

г/ Устанавливалась схема обмена информациями;

д/ Если взаимодействуют с пехотой, по опыту Севастополя, высылались представители на КП.

3/ Сущность плана взаимодействия: заключалась в следующем:

а/ Определялся наряд средств и от кого;

б/ определялся состав групп;

в/ определялся состав прикрытия и встречи с прикрытием;

г/ Распределялись цели и последовательность их атаки;

д/ Назначались запасные цели;

е/ Устанавливались полосы или направления полета групп;

ж/ Определялось время вылета диапозоном /от-до/;

з/ Устанавливался способ информации о боевых действиях;

и/ Определялось время повторных ударов;

к/ Указывалось напряжение.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ВНУТРИ ВВС ЧФ И С ФЛОТОМ:

1/ Основными видами взаимодействия внутри ВВС являлось:

а/ Сопровождение бомбардировщиков истребителями, /прикрытие в полете/;

б/ Прикрытие бомбардировщиков/ штурмовиков у цели /без сопровождения в полете/;

в/ Сопровождение разведчиков истребителями;

г/ организация бомбардировочно-штурмовых налетов по одной цели;

д/ Охрана от воздушного и подводного противника кораблей, транспортов на переходе морем;

е/ Совместное прикрытие ИА ЗА, баз, пунктов.

2/ Основными видами взаимодействия ВВС с флотом и десантом является:

а/ прикрытие кораблей, транспортов на переходе морем от воздушного и подводного противника;

б/ прикрытие баз, пунктов посадки, высадки;

в/ корректировка арт.огня кораблей;

г/ прикрытие высадки и развитие успеха десанта;

д/ прикрытие кораблей при обстреле побережья.

МЕТОДЫ ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ ВНУТРИ ВВС И С ФЛОТОМ:

1/ Опыт показал, что организация встречи истребителей сопровождения бомбардировщиков, штурмовиков, реальна только на "Зрячего" /уставная/.

2/ Прикрытие бомбардировщиков, штурмовиков у цели осуществимо, когда указывается район бомбардировочно-штурмовых действий, по характерным наземным ориентирам и определением по высотам /способ выметания/.

3/ Организация бомбардировочно-штурмовых налетов по одной цели, осуществлялась путем определения времени атаки и направления атаки.

4/ Охрана от воздушного и подводного нападения на корабли, транспорта в море на переходе, осуществлялась отдачей общего приказа частям взаимодействующим при охране кораблей. Рассылалась плановая таблица и график прикрытия кораблям и прикрывающим частям с указанием типов самолетов участвующих в охранении, сигналов, времени смены и румбы подхода.

5/ ИА И ЗА взаимодействуют по прикрытию баз и пунктов в основном на личной договоренности /подробно в разделе прикрытия/.

6/ Взаимодействие с пехотой достигается указанием пунктов атаки по характерным и наземным ориентирам обозначением переднего края обороны, что не всегда бывает. Наличием вспышек артминометной стрельбы противника. Установления постов наведения, что практиковалось в Севастополе

ОФОРМЛЕНИЕ ОПЕРАТИВНО-БОЕВОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ:

1/ Боевой приказ.

ПО ШТАБУ ВВС 51 АРМИИ за период Перекопско-Крымской операции характеризуется следующим - форма боевого приказа в первых трех пунктах, как правило, соответствует установленным требованиям наставления.

Последующие пункты чаще соответствуют наставлению. Они изобилуют распоряжениями о порядке встречи бомбардировщиков с истребителями. Включают методы прикрытия бомбардировщиков "выметания" истребителей. Включают особые указания на разведку.

ВЫВОД: - При составлении боевого приказа руководствуются полевой службой штабов, но ее невыдерживают. Боевой приказ по содержанию и стилю изложения носит характер дериктивы, наставления.

ПО ШТАБУ ВВС 44 АРМИИ - за период Керченско-Феодосийской операции. Боевой приказ по ВВС составляет собственно Н-к штаба, форма и изложение соответствуют духу наставления.

ПО ШТАБУ ВВС ЧФ - Боевые приказы составляются в соответствии с БУМС-37 и наставления службы штаба.

2/ Боевые распоряжения в большинстве излагаются сжато, ясно, телеграфно.

3/ Оформление боевой документации в частях ВВС ЧФ также в соответствии с наставлением.

4/ Опер-разведки и боевые донесения составляются неоднообразно и не всегда в соответствии с установленной формой. Неоднообразие сводок и донесений усложняет процесс обработки данных.

В основном изложение оперразведсводок и боевых донесений соответствует наставлению, но нередки случаи когда в изложении превалирует собственный стиль составителя.

УЧЕТ И ОТЧЕТНОСТЬ:

1/ Учет и отчетность в штабе ВВС и частях ВВС ведется по существующим формам и правилам, согласно наставления службы штаба и сборника форм боевой документации.

2/ Однообразие форм учета сверху до низу, облегчает и ускоряет обработку, и представление донесений и отчетов.

3/ Кроме установленной формы отчетности, некоторые части исходя из условий работы частей имеют ряд допол-

ительных вспомогательных справочных таблиц, графиков. Так например 40, 8 АП, 63 АБ, 62 ИАБ, 83 АЭ, 80 АЭ ведут график боевых вылетов поэкипажно и эскадрильно с дифференциацией полетов на разведывательные, бомбардировочные, штурмовые, ночные.

4/ Заявления отдельных командиров штаба и частей, о несоответствии существующих форм учета и отчетности в условиях войны, не имеют основания. Ибо всякое разнообразие учета ведет к усложнению.

5/ Практика боевой отчетности показала, что не обязательно всегда давать опер и разведсводки или боевое и разведдонесение. Иногда в интересах сокращения переписки и сокращения сроков обработки, опер и разведдонесения или сводки, целесообразнее совмещать в оперразведсводку или донесение. Например в финскую войну часто практиковалось составление общих оперразведсводок. Этим устранялся иногда, не нужный параллелизм.

В штабе ВВС ЧФ, в штабах бригады отдельных полков, пока, что существует обязательная система представления боевого донесения и сводки и разведдонесения и сводки, т.е. строго по регламенту наставления. Исходя из опыта, по этому вопросу, желательно отступление от установленных форм отчетности.

Например в таких случаях, когда разведка велась с одновременным выполнением боевых заданий. Здесь в силу необходимости будут повторятся одни и теже данные в опер и разведдонесении или в случае, ограниченных разведданных, полученных и обработанных одновременно с боевыми донесениями.

6/ Отсутствует в штабах всех степеней ВВС ЧФ, ВВС 44 армии и ВВС фронта, тактический учет боевых действий по разным об"ектам своих ВВС и ВВС противника. Который должен был отразить следующие вопросы:

1. Наименование об"екта.
2. Количество налетов.
3. Количество самолетов.
4. Типы самолетов.
5. Время удара.
6. Высота удара.
7. Направление удара.
8. Метод сбрасывания бомб.
9. Расход средств и калибра.
10. Результаты воздействия.
11. Противодействие.
12. Потери противника и свои.

По такой же схеме, за исключением некоторых пунктов учитывать и боевые действия авиации противника.

Такой метод учета даст возможность определить:

а/ Наиболее действительные приемы атаки;

б/ Определить наивыгодные высоты;

в/ Расход средств по разным об"ектам;

г/ Соответствие калибра и других средств поражения;

д/ Определить нормы расхода средств поражения и расхода самолетов;

е/ Дасть возможность определить напряжение боевой работы одновременно по разным об"ектам;

ж/ Даст возможность проверить соответствие оперативно-тактических норм.

Таким образом тактический учет боевых действий своей авиации и авиации противника даст возможность определить соответствие наших уставов, наставлений в практике войны.

Штабы частей ВВС и штаб ВВС эту работу имеют возможность выполнить без ущерба, так как штабы укомплектованы полностью и большинство имеет сверхштатных штабных командиров.

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ:

По опыту 6-ти месяцев войны выявлено, что фотографирование результатов, во всех случаях, полностью задачу не решает. Поэтому требуется комплекс методов подтверждающих боевое воздействие:

а/ Фотографирование одновременно с бомбардированием;

б/ Контрольное фотографирование после бомбометания;

в/ Визуальное наблюдение экипажей и опрос их;

г/ Данные сухопутного командования /по Севастополю, Одессе, Перекопу и Феодосийском направлении имеется до 15 подтверждений командования с благодарностью/;

д/ Пленные, перебесчики;

е/ Захват территории;

ж/ Данные Совинформбюро;

з/ Отзывы нейтральных стран.

ОТДЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО УПРАВЛЕНИЮ:

1/ Случай малоорганизованной постановки задачи и контроля доведения ее до исполнителей.

Штабом ВВС ЧФ командиру ночной морской группы Капитану ГЕЛЬВИГ была поставлена задача следующего содержания: "Двумя-тремя парами МБР-2 бомбардировать самолеты противника на Западной и Северной окраине аэродрома Сарабуз, имея целью уничтожения материальной части".

До исполнителей экипажей 16 и 64 АЭ, дошло: "Бомбардировать Сарабуз". Так по этой задаче и начали готовиться к полету. На вопрос представителя штаба ВВС о том на какой Сарабуз готовятся лететь и что делать, то последовали следующие ответы: "удар по Сарабузу, какому - незнали, другие, удар по войскам на аэродроме Сарабуз, третьи не знали, что кроме аэродрома Сарабуз, есть еще станция Сарабуз, город /селение/ Сарабуз, есть стар.Сарабуз.

Выяснилось, что при постановке задачи штабом группы, допущено некоторое "округление" и в штабе подгруппы Майора СМИРНОВА тоже "округлились". В результате - искажение поставленной задачи.

2/ Случай неорганизованности постановки и получения задачи в подгруппе майора СМИРНОВА. Прибывали за получением задачи без карт и даже без блокнотов 64 и 82 АЭ.

3/ Необходимо отметить полноту подготовки к полету по всем АЭ группы Капитана ГЕЛЬВИГА.

4/ Недостатки в оценке выполнения боевого задания /64 АЭ/. Доклад Комэска, летало 6 экипажей на ночные бомбардировочные действия по пункту "С". Задание все выполнили. Бомбы сброшены в районе пункта "С". На вопрос, чем он определил район пункта "С", ответить не мог. На вопрос, наблюдали или нет пожары, где наблюдали разрывы бомб, и предположительно куда сбросили бомбы, в пункт "С" или на какую окраину. Ком.64 АЭ доложил, что разрывов бомб не видели и на какую окраину могли упасть бомбы тоже ненаблюдали, ввиду темной ночи. Ошибка такого оценочного доклада состоит в том, что сам полет на боевое задание выполнен, а бомбы сброшены, но неизвестно куда.

В таком случае доклад должен носить следующий характер: "Боевой полет 6 МБР выполнен, результат бомбардирования неизвестен".

Если может определить район, то доложить предположительно: "бомбы сброшены в 1-2 километр. от пункта "С". Ночной полет с задачей удара по определенному пункту при таком докладе в высшем штабе будет считаться как выполнение удара, а фактических результатов нет.

Другое дело когда задача поставлена на беспокойство противника в определенном районе, но тоже ограниченном характерными наземными ориентирами, где можно всякий совершенный полет в этот район со сбрасыванием бомб, считать выполнением задания.

5/ Случаи слабых докладов экипажей после выполнения боевого задания, т.е. сразу экипажу опрашивающий ставит вопросы, а после заслушивает дополнения. Целесообразнее сначала заслушать экипаж и не "вытягивать" наводящими вопросами. После окончания доклада задавать уточняющие вопросы.

6/ Был случай спора между разведчиком и инженером в Севастопольской группе ВВС, что мол должны сначала делать экипажи или осматривать пробоины и готовиться к повторному вылету или докладывать результаты удара и новые данные о противнике.

В то время делали по 6-7 вылетов в день и часто с перенацеливанием по разным целям.

ВЫВОДЫ ПО БОЕВЫМ ДЕЙСТВИЯМ И УПРАВЛЕНИЮ:

1/ Несмотря, почти, на полное отсутствие морских целей как боевых кораблей, транспортов в море. /не считая действия на Дунае и в базах/. Несмотря на интенсивные действия по об"ектам, более характерным для Армейских ВВС. Авиация Черноморского флота в течение периода войны 41 года, свою боевую деятельность на 60-65% проводила по об"ектам характерным для ВВС моря.

2/ Опыт боевых действий ВВС ЧФ показывает, что в основном боевые, разведывательные и другие действия проводились днем. Что составляет 89% и ночные действия 11%.

Малый процент ночных боевых действий об"ясняется тем, что новая материальная часть ЛАГГ-3, МИГ-3, ЯК-1, ИЛ-2, ПЕ-2 в подавляющем большинстве поступали и осваивались в процессе войны. Поэтому ночной налет относится к налету на старой материальной части.

3/ Опыт показал, что по об"ектам промышленных центров как Констанца, Плоешти, Бухарест, боевые действия на 50-52% проводились ночью.

4/ Бомбардировочные действия по войскам преимущественно, проводились днем.

5/ Боевые действия по кораблям, за исключением 2-х случаев вызвавших пожар корабля, проводились днем.

6/ Основной диапозон высот боевых действий по разным об"ектам, остается в рамках требований устава, наставления.

7/ Опыт боевых действий по наземным об"ектам подтвердил необходимость штурмовых действий и наличие специального самолета штурмовика.

8/ Опыт дневных боевых действий бомбардировщиков, штурмовиков показал, необходимость прикрытия их истребителями в полете у цели и на аэродромах. Это требует систематической организации взаимодействия бомбардировщиков с истребителями.

Организация взаимодействия усложняет управление. Увеличивает время подготовки организации ударов. Отсутствует сработанность истр.прикрытия с бомбардировщиками, хорошим образцом взаимодействия истреб.прикрытия с бомбардировщиками, штурмовиками, может служить Севастопольская группа ВВС, где находится под одним командованием и истребители имеют личное общение с бомбардировщиками, штурмовиками.

Поэтому бомбардировочные бригады, как соединения однородного назначения в современных условиях боевых действий, не полностью отвечает требованиям войны. Желательный состав смешанного соединения - полк или два бомбардировщиков, полк штурмовиков, два полка ИА - такому соединению возможна постановка любой задачи на самостоятельные действия. Таким образом как соединения, так и отдельные полки целесообразнее иметь смешанными.

9/ Опыт боевых действий истребительной авиации ВВС ЧФ за период войны 41 г. показал, что истребительная авиация в подавляющем большинстве, т.е. 15100 самолетовылетов произвела на прикрытие баз, пунктов, работая в системе ПВО их. Таким образом несмотря на организационное об"единение в бригады, истребительные полки прикреплялись к определенным пунктам /Николаев, Севастополь, Новороссийск, Туапсе/ и всегда были вынуждены обстановкой, находится в оперативном подчинении этих пунктов. Поэтому управление полками со стороны штаба бригады сводилось к контролю их работы и в лучшем случае управлению, командованию отдельными группами, с функциями командира полка.

Кроме этого истребители прикрытия бомбардировщиков, штурмовиков, также переходят в оперативное подчинение прикрываемого соединения.

Исходя из вышеизложенных условий работы истребительной бригады ВВС ЧФ, и в интересах гибкости управления желательна следующая организация истребительных частей.

По оперативному использованию части /полки/ для прикрытия баз, пунктов /ИА ПВО/. Части /полки входящие в состав бомбардировочных соединений./ ИА сопровождения, при-

критыя/. Части /полки/ маневренные, т.е. которые не привязаны к пунктам или бомбардировочным соединениям. Задачи маневренным полкам истребителей могут быть следующие - прикрытие кораблей в море, штурмовые действия на поле боя по аэродромам. Разведка в условиях сильного ПВО. Прикрытие войск. По составу - оставить существующие полки 60-70 самолетного состава.

В случае организации полков 30 самолетного состава, тогда маневренные полки истребительной авиации можно сводить в маневренные бригады.

10/ Направления бомбардирования мелких кораблей производилось независимо от углов встречи.

11/ Боевые порядки состоят из отдельно-действующих групп, не связанных между собою временем и интервалами. В составе дневной бомбардировочной группы основное-звено три самолета.

12/ Оборонительные мероприятия строя бомбардировщиков - упреждение в открытии огня истребителей - плотный строй.

13/ По ночным действиям. - Для действия по войскам прицельно, наиболее выгоден тихоходный самолет.

14/ Применение крупных бомб по аэродромам имело целью вывода из строя летного поля.

15/ Опыт прикрытия кораблей в море показал, необходимость тренировки истребителей в полетах над морем и необходимость разработки в истр.уставе или инструкции прикрытия кораблей в море.

16/ Практика устройства самолетных капониров на аэродромах полностью оправдалась. Лучше если они имеют перекрытие сверху /Севастопольский метод/.

17/ Соответствие уставов, наставления ВВС ВМФ и полевого.

Все боевые действия днем, ночью, прикрытие, разведка, сопровождение и управление проводятся в подавляющем большинстве в соответствии существующих уставов наставлений исключая отмеченные отклонения по разным видам боевой деятельности и управлению.

Во всех случаях когда организовывалась операция на основных положениях уставов она имела успех. Например во всех случаях прикрытия бомбардировщиков, строго по уставным правилам, т.е. имели две группы непосредственного прикрытия и маневренную и когда группа непосредственного прикрытия не бросала прикрываемых бомбардировщиков потерь не было.

Опыт показывает, что всякая, закостенелая, стандартная форма применения уставных положений в боевых действиях и управлении влечет негибкость и меньший успех,

о чем проводилось в тексте.

18/ Недочеты - существующие уставы наставления - не являются руководством, настольной книгой, в повседневной боевой работе командных пунктов всех степеней, и неявляются кормандной книгой, для руководства, командиров частей. Нет их и в штабах и в карманах.

Такое пренебрежение к пользованию уставами и к изучению уставных положений с летным составом в процессе войны, приводит к следующему. - В течение двух вечеров бесед с Майором ЦУРЦУМИН /комаск.40 АП/, выявились факты полного незнания уставных положений прикрытия бомбардировщиков истребителями. Он сказал, что по опыту 5-ти месяцев боевых действий его эскадрильи, ему удалось твердо установить, что прикрытие бомбардировщиков истребителями должно производиться двумя группами, именно одна непосредственного прикрытия, а вторая маневренная и что непосредственное прикрытие не должно оставлять прикрываемых бомбардировщиков. При такой организации прикрытия он потерь не имел, и так стал делать. Тогда как устав истребительной авиации ст.80 этот вопрос даже подробнее расшифровывает. Это свидетельствует о том, что не было обмена опытом. Устав незнал, занимался практическим подбором уставных статей.

Исходя из материалов ВВС 44 и ВВС 51 арм. в случае организации встречи бомбардировщиков с истребителями прикрытия по месту и времени, как правило, встреча не состоялась, тогда как устав истребительной авиации ст.85 рекомендует встречу на "Зрячего", отклонение допускается только в том, что бомбардировщики проходят не над аэродромом, а в некотором удалении, воизбежание бомбардировки противником.

Отсутствует тактически учет боевых действий своей авиации и авиации противника, который даст отправные данные для расхода средств, эффективности и сравнительную соответственность уставных положений.

Необходимо вести личное дело боевых действий экипажей.

Проявляется тенденция многих командиров бомбардировщиков, пренебрежения в использование хитрости, обмана противника и неверие в действия без прикрытия истребителей. Обосновывают тем, что без крупнокалиберного оружия, бомбардировщик чрезмерно уязвим. Несмотря на тот факт, что 63 АБ сбила в воздушном бою 88 сам.противника, потеряв при этом 60 самолетов.

Превалирующее мнение - расчет на силу, с прикрытием.

По опыту Керченско-Феодосийской операции, проходившей, в осенне-зимних условиях, подтвердилась полная необходимость базирования ИА непосредственно у линии фронта.

Например аэродромы базирования истребителей на Таманском полуострове оказались не-пригодными для взлета

и в другие дни - закрывались туманом.

В это время на Керченском полуострове была летная погода /противник летал/.

Опыт несвоевременного перебазирования авиации, особенно истребителей, на Керченский полуостров как 44 Армии, так 51 Армии, показал, что с захватом территории противника необходимо высылать авиационных представителей для определения пригодности занятых аэродромов и определения на них средств обслуживания работы авиации.

В этой операции армейское командование этим вопросом не занималось или занималось, но с большим опозданием.

Кроме этого специфичность требований, пред"являемых к аэродромам, армейское командование не всегда сможет все элементы определить.

Необходимо отметить хорошую организацию работы в 5-й авиабазе ВВС ЧФ / командир майор БИГЛЯРОВ/. Где вся работа строится на жестком распорядке дня.

Достигается это тем, что ежедневно ставится задание командирам подразделений, требуется от них план работы на каждый день. Утверждается он командиром базы.

Ежедневно производится построение личного состава для проверки и развода на работы.

ПРИОБРЕТЕНИЕ ЭКСПОНАТОВ:

Трофейные экспонаты - бомбардировочный прицел, касеты, сбрасыватель, патроны и в достаточном количестве своих фотоснимков.

НЕКОТОРЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ ПО БОЕВЫМ ДЕЙСТВИЯМ

АВИАЦИИ ПРОТИВНИКА:

По опыту налетов немецкой авиации на Севастопольском участке фронта, налетов на Новороссийск, Анапу, Туапсе и Феодосию, выявилось, что основным типом самолетов является Ю-88. Самолеты Ю-87 отмечались как пикировщики по береговым батареям /Севастопольский участок фронта/. Самолеты Хейнкель-111 отмечались при атаке кораблей в море и базах, и как постановщики мин.

Бомбардировочные налеты за период ноября, декабря 41 г. и январь 42 г., преимущественно производились днем.

3-4 налета было произведено на аэродром Крымская, одиночными самолетами и парами.

Состав бомбардировочной группы днем не превышал 3-6 самолетов. 9-ка редко. Количественный состав бомбардировочных групп характеризуется ниже приведенной таблицей № 7.

ТАБЛИЦА №7

налетов самолетов противника на Севастополь с начала войны по 22 ДЕКАБРЯ 1941 г.

МЕСЯЦ.	ДАТА.	Количество налетов.	Количество самолетов в налете.	
1	2	3	4	
Июнь	22.6-41	5	4	
	23.6-41	3	3	
	24.6-41	6	6	
	25.6-41	2	2	
	27.6-41	4	4	
	28.6-41	3	3	
	29.6-41	3	3	
Июль	3.7-41	2	5	
	18.7-41	1	1	
	30.7-41	1	1	
Август	26.8-41	1	1	
	27.8-41	1	1	
	30.8-41	3	3	
	31.8-41	1	1	
Сентябрь	4.9-41	1	2	
	5.9-41	1	1	
	6.9-41	1	1	
	9.9-41	1	1	
	10.9-41	1	1	
	12.9-41	1	1	
	14.9-41	1	1	
	15.9-41	1	1	
	16.9-41	1	1	
	17.9-41	1	1	
	18.9-41	1	1	
	25.9-41	1	1	
	28.9-41	1	1	
	29.9-41	1	1	
	30.9-41	1	1	
Октябрь	1.10-41	1	1	
	2.10-41	3	11	
	9.10-41	3	9	
	12.10-41	2	2	

1	2	3	4	
Ноябрь	1.11-41	1	1	
	8.11-41	2	4	
	9.11-41	5	52	
	10.11-41	1	1	
	11.11-41	5	5	
	12.11-41	23	52	
	13.11-41	10	20	
	14.11-41	5	7	
	15.11-41	17	29	
	16.11-41	20	47	
	17.11-41	8	52	
	18.11-41	15	46	
	22.11-41	1	2	
	23.11-41	3	8	
	25.11-41	5	6	
	26.11-41	1	1	
	29.11-41	1	3	
Декабрь	1.12-41	1	1	
	2.12-41	3	2	
	3.12-41	2	3	
	5.12-41	1	1	
	6.12-41	1	1	
	7.12-41	1	1	
	8.12-41	6	8	
	10.12-41	6	7	
	12.12-41	8	3	
	13.12-41	8	7	
	14.12-41	5	4	
	15.12-41	6	9	
	16.12-41	1	1	
	17.12-41	14	98	
	18.12-41	6	15	
	19.12-41	16	57	
	20.12-41	12	36	
	21.12-41	25	52	
	22.12-41	23	58	

ВСЕГО:.... 69 дней 346 налетов 780 самолетов.

ПРИМЕЧАНИЕ: 1.Одиночные налеты БР, без сбрасывания бомб.

2.Парные налеты, иногда сбрасывали бомбы.

3.Звенья и больше – бомбардировали.

4.За период с 17 по 22.12-41 до 70% бомб до города не донесли – сбрасывали в 1-2-3 километрах в поле или море по причине противодействия ИА и ЗА.

ТАКТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ АВИАЦИИ ПРОТИВНИКА:

На пункты с сильно защищенным ПВО-ЗА и ИА, противник как правило, в ясную безоблачную погоду днем налета не производит. Например 6,7,9 января производил налеты на Новороссийск, а 8 января, когда была совершенно ясная погода налетов не было.

В дни налетов погода района Новороссийск характеризовалась следующим: облачность 7-8 баллов, местами двухярусная. Высота от 900 до 2000 м. Морской сектор совершенно был чист. Подход произвели с северо-западной стороны, где была облачность и горы, которые, могли до некоторой степени, скрыть звук мотора.

Таким образом налеты, в основном строятся на принципе использования облачности, чем стараются добиться скрытности, внезапности.

Методы атаки с использованием облачности примерно следующие - идут над облаками, если тонкий слой и просвечивают, идут в облаках и периодически выходят для просмотра путем вертикального маневрирования. Перед сбрасыванием бомб выходят из облаков и сбрасывают бомбы.

По результатам попадания и маневру для бомбометания становится очевидным, что бомбометание производится бесприцельно. За 3 налета на Новороссийск /до 20 сам./ все бомбы упали вне военных и промышленных об"ектов. Разбило дом, до 30 человек граждан раненых и убитых и 2-3 человека военных.

В общем такой метод использования облачности, подобен трусости, т.е. маскировка переходит в самоцель.

Примерно такой же метод бомбометания производился по Севастополю в период 17-23 декабря 1941 г.

Редкое прикрытие бомбардировщиков истребителями, даже на Севастопольском участке фронта, свидетельствует об ограниченности истребительной авиации в Крыму.

Методы подхода к об"екту - чаще подходят в составе всей группы /данные пеленгации РУС-2/, у об"екта атаки расходятся, эшелонируясь в глубину по-самолетно. Атаку производят по одному или парами, с одного направления. С атакой основной группы, нередко практикуют атаку по другим об"ектам с пикирования. Например при атаке 21 декабря Севастополя, одновременно с пикирования атаковывалась и береговая батарея. Маневр от огня ЗА - резкими отворотами в разные стороны, со снижением, или прячутся в облака.

Отмечались случаи, когда при ночных налетах самолет попадал в лучи прожектора, все самолетные точки открывали огонь в своих секторах. Очевидно этим полагали парировать возможные атаки ночных истребителей прикрытия.

Отмечен случай, когда самолет противника, при налете на аэродром Крымская ночью, начал подавать сигналы бортовыми огнями и стрельбой ракетами с высоты 500-600 метров.

На аэродроме, полагая вынужденное прибытие самолета с других аэродромов, открыли прожектор, чем осветили аэродром, противник воспользовался этим произвел атаку. Атака была безуспешной.

Приемы действий ночных истребителей противника в одном случае одиночные самолеты с фарами, которые путем открытия фар производил поиск. Второй случай, когда истребитель - осветитель взаимодействовал с другим без фар. Первый освещает, а второй выбирает удобную позицию для атаки.

Атака наших кораблей транспортов в море производилась самолетами торпедоносцами Хейнкель-111, исключительно на принципе внезапности, с использованием облачности, даже самых низких ярусов. Например "Армения" атаковывалась при облачности высотой до 200 метров.

Отмечены /по данным штаба ЧФ/ случаи самолетов торпедоносцев типа КАНТ-506 /Итальянские/, которые практикуют поджидание цели при посадке на воду.

Постановку мин производит одиночными самолетами и парами. Сбрасывает с высоты 500-700 метров. По времени - чаще к исходу дня или использует облачность.

Отмечено несколько мин, упавших на берегу и горах. Например одна мина в районе КП ВВС, обнаружена в 1 килом. от уреза берега. Парашюты для сбрасывания мин окрашены под цвет морской воды.

Эффективность налетов авиации противника на наши аэродромы: на аэродром Крымская за 3 ночных налета /до 10 самолетов/ уничтожили только один ДБ-3/ прямое попадание в капонир. На аэродром Евпатория за ряд налетов с обстрелом было сброшено 288 бомб, пострадал один самолет.

Базирование немецкой авиации в Крыму характеризуется следующим: - Во-первых используется непрерывно аэродром Сарабуз, как аэродром с оборудованными взлетными полосами. Отмечено базирование и на других аэродромах, которые более устойчивы от раскисания.

Например неоднократно отмечалось до 50-70 самолетов на аэродроме Сарабуз.

Отмечен 1 самолет 4-х мотор. ф-в Курьер.

Расположение материальной части на аэродромах - преимущественно скученно. Например 23 ноября 41 г. на аэродроме Сарабуз стояло до 70-80 самолетов, расположенных в три ряда на одной стороне аэродрома. По этому расположению 63 АБ произвела удачный дневной налет 12 ДБ-3, уничтожив до 35 самолетов.

По выводам разведотделов и командования, такая расстановка особенно в первые дни захвата Крыма объясняется тем, что у немцев была большая опасность нападения партизан и остатков групп Красной Армии.

необходимо отметить легкость опознавания самолетов Ю-88 по звуку моторов. Заунывная волнообразность.

НАЧАЛЬНИК ТАКТИЧЕСКОГО ЦИКЛА КУКС, -
П О Л К О В Н И К: /БУРКОВ/

Отпечатано в 4-х экз.
.4-42 г. а.в.

О Т Ч Е Т

ПО КОМАНДИРОВКЕ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТИ ЧЕРНОМОРСКОГО Ф Л О Т А

КАПИТАНА 2 РАНГА Т. К О С С О В А, В.Р.

БОЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕРНОМОРСКОГО ФЛОТА У БЕРЕГОВ КРЫМА:

КЕРЧЕНСКАЯ ОПЕРАЦИЯ:

В славной операции за освобождение Керченского полуострова от фашистских захватчиков участвовали моряки Азовской флотилии, в тесном взаимодействии с войсками Кавказского фронта, с группой кораблей Черноморского флота и Керченской ВМБ.

Пробравшись в Крым, гитлеровские бандиты мечтали через Керченский пролив пробраться на Кавказ, захватить Кубанский хлеб, Майкопскую нефть и другие богатства Сев. Кавказа; но Кр.Армия и моряки Черноморского флота и Азовской В.Ф. не позволили осуществить эти планы.

Поздравление тов.СТАЛИНА с победой над врагом, приказ об освобождении Крыма от фашистско-немецких захватчиков и их румыно-итальянских прихвостней вдохновили моряков и Кр.Армию на новые подвиги.

Операция была проведена кораблями ЧФ и АВФ с высадкой десанта на различных участках побережья с моря, при чем личный состав флота показал в этой операции высокую дисциплину, отвагу и героизм, самоотверженно выполнив все боевые задания.

Приказ Командующего 51 Армией в основном заключался в следующем:

Противник в составе около 2-х пехотных дивизий занимает восточную часть Керченского полуострова, готовясь к обороне; около одной пехотной дивизии находилось в Феодосии.

51-я Армия в составе 3-х СПД, одной ГСД, одной стр. бригады, одной бригады морской пехоты, одного батальона моряков АВФ, четырех арт-полков, одной минометной роты, трех батальонов инженерных войск, двух батальонов мото-понтонных войск совместно с АВФ и КВМБ было приказано

форсировать Керченский пролив и одновременным ударом с Севера, Востока и Юга уничтожить противника действующего на Керченском полуострове, захватить г.Керчь, Керченский порт, командные высоты и с последующим наступлением освободить Керченский полуостров и уничтожить гитлеровских захватчиков.

Одной СД выйти на рубеж – Александровка – Чурубаш, имея задачей соединиться с Феодосийской группой войск 44-й Армии.

Одной СД выйти на одноколейную ж.д. имея задачей наступать на Ак-Монай с целью отрезать и захватить Сев. Ак-Монайские позиции.

Во исполнение приказа командующего 51-й Армией, 26-го Декабря несмотря на штормовую погоду и связанные с этим трудности была произведена высадка десанта в пунктах Северной и восточной части Керченского полуострова. Был высажен первый эшелон десанта, а именно:

а/ Одна СД с батальоном морской пехоты высадилась на участках Нов.Свет, Мама Русская, м.Хрони с задачей взаимодействуя со стрелковой бригадой и одной ГОД захватить г.Керчь с Севера, обеспечив себя с Запада, выйти к исходу дня на рубеж Бол.Бабчик для дальнейшего наступления и занятия Аджиэли. Место сосредоточения войск – Голубицкая, Темрюк, Сев.[illegible]. Места посадки плав-средства пристань Темрюк;

б/ Одна стр.бригада с батальоном морской пехоты и дивизионом арт.полка высадилась на участках – Маяк, Жуковка и взаимодействуя со СД занять гор. Керчь с Востока. Места сосредоточения Кучугуры, Фантаниловская. Место посадки плав-средства пристани: Кучугуры, Ильич;

в/ Одна ГОД и один ГСП с батальоном морской пехоты и двумя арт.дивизионами высадились на участках: Камыш Бурун, Эльтиген, Тобечик и во взаимодействии с одной СД занять г.Керчь с Юга и обеспечить себя с Запада к исходу дня выйти на рубеж Турубань и с последующим наступлением занять Турубань.
Место сосредоточения Тамань, Комсомольская, Рыбные промысла. Место посадки пристань Тамань;

г/ Бригаде морской пехоты /один батальон/ высадиться на Ак-Монай имея задачей захватить Арабат и узкое место Арбатской косы с задачей не допускать перегруппировок противника на косе и отход на Север;

д/ АВФ высадиться под прикрытием корабельной и береговой артиллерии/, морской десант на участках Ак-Монай, Арабат, Нов.Свет, Мама Русская, м.Хрони;

е/ КВМБ – высадить морской десант под прикрытием корабельной и береговой артиллерии на участках: Камыш Бурун, Эльтиген – Тобечик;

ж/ СД после высадки СД высадиться на Сев.Восточную часть Керченского полуострова /высота 107 и 177/ находиться в резерве Армии. Пункт посадки пристань Кучугури, Коса Чушки;

з/ СД после высадки ГСД высадиться и находиться на участках Чамын Бурун, Тобечик, Оргазли;

и/ 4 КАП и береговая оборона КВМБ были об"единены в обще-армейскую артиллерию с задачей уничтожить и подавить батареи, огневые точки и узлы на Восточном побережьи Керчинского полуострова обеспечив высадку десантных войск на побережье Керчинского полуострова, а также способствовали дальнейшему продвижению десантных групп.

После высадки и закрепления войсковыми частями опорных пунктов на побережье Керчинского полуострова была начата переброска артиллерии, танков и боевой техники на плав-средствах КВМБ и понтонных батальонах.

На ВВС Армии - были возложены следующие задачи:

1/ Уничтожить ВВС противника на аэродромах Керчинского полуострова и в воздухе.

2/ Прикрывать с воздуха места скопления войск, обеспечив посадку, перевозку и высадку, переправу главных сил и боевой техники.

3/ Бомбардировочными и штурмовыми действиями по артиллерии и резервам противника способствовать успеху боя. Не допускать атак танков и ВВС противника по боевым порядкам войск.

4/ Не допускать отхода противника на Запад к Керчи.

5/ ПВО армии совместно с истребительной авиацией обеспечить нормальную переправу войск в местах посадки и высадки.

Инженерные батальоны обеспечивали исправность дорог, мостов, перевозочных средств и способствовали скорейшей посадке и переброске десантных войск и боевой техники.

Подготовка к операции была проведена в исключительно короткий срок. Хорошо продуманная во всех деталях она являлась полной неожиданностью для немцев.

После высадки первого эшелона десанта противник оказал упорное сопротивление, как артиллерией, войсками, так и своей авиацией. Но огнем нашей корабельной артиллерии и авиации - оборона немцев была

подавлена и наши войска высадились в намеченных прибрежных районах.

Высадке мешала суровая погода, большой накат волны на берег, но доблестные краснофлотцы морской пехоты первыми пошли в воду и быстро достигли береговой черты; за ними двинулись части Кр.Армии. По выходе на берег, мокрые при температуре 5о ниже нуля, наши части перешли в решительную атаку, в результате которой противник был оттеснен от береговой черты и начал отходить. Обеспечив высадку последующих эшелонов, наши передовые части перешли к обороне и закрепились на достигнутых рубежах в расстоянии 2-3 км.от берега.

Шторм задержал подход и высадку последующих эшелонов. Противник подтянув силы, перешел в контратаку пытаясь сбросить высаженный десант в море. Упорно обороняясь наши части не уступали немцам ни одной пяди отбитой у них Советской земли и когда атака в районе Камыш-Бурун захлебнулась наши части контр-атаковали его и выбили из близлежащего пункта Александровки.

Огнем сухопутной артиллерии, расположенной на Таманском полуострове, а также корабельной, при взаимодействии с бомбардировочной авиацией, противнику были нанесены большие потери.

К вечеру 27 Декабря море начало стихать. Этим воспользовалось Командование и 28-29 Декабря был высажен второй эшелон войск.

Вскоре после этого на побережье завязался ожесточенный бой.

Преодолевая упорное сопротивление противника, наши части шаг за шагом продвигались к Керчи. В это время высаженные наши части в районе Керчи перешли в атаку. Она была настолько стремительна, что противник не выдержал ее и начал отход от Керчи на Запад. Этот отход постепенно перешел в бегство немцев на всем фронте Керченской обороны. Панику в войска противника вносило также сознание того, что там куда они бежали, их могут задержать и уничтожить части Кр.Армии, захватившие Феодосию.

О том насколько скрытно была проведена вся операция свидетельствует тот факт, что моряки во многих местах захватывали фашистов совершенно неподготовленных, подымая их с постели. В селении Мама Русская группа моряков истребила полторы роты немцев, не сделав ни одного выстрела. Краснофлотцы действовали только холодным оружием.

Там где противник пытался помешать высадке десанта открывая ожесточенную стрельбу из минометов и орудий, в дело вступали моряки - артиллеристы.

Точным и сокрушительным огнем они уничтожили вражеские огневые точки. Наступательный порыв моряков был исключительно силен, не дожидаясь подхода судов к берегу, они бросались в ледяную воду и с возгласом: "Ура" "За СТАЛИНА" шли на штурм фашистских укреплений. Самоо-

щее ожесточенное сопротивление враг оказал в районе Ак-Буруна и в самом городе Керчи. Здесь немцы и их румыно-итальянские прихвостни пытались задержать и уничтожить наш десант.

Сгруппировав живую силу и значительное количество техники, используя выгодную позицию, фашисты дрались особенно упорно. Однако массированный огонь, открытый из всех орудий боевых кораблей АВФ, заставил врага оставить укрепленные точки и узлы сопротивления. Морские пехотинцы, поддерживаемые огнем артиллерии кораблей, неуклонно продвигались вперед.

По неполным данным флотилия уничтожила 18 фашистских орудий, 16 минометов, больше 150 автомашин с боеприпасом и другим снаряжением и много солдат и офицеров.

Непрерывные активные действия кораблей флотилии позволили перерезать железную дорогу Керчь – Владиславовка и закрыть фашистам пути отхода на Запад.

Моряки-десантники, успешно высадившиеся в районе Арабата, отрезали фашистам пути отступления на Север вверх по Арабатской стрелке, соединились с Феодосийской группой, действующей с Юга и таким образом закрыли горловину полуострова и истребители окруженные со всех сторон остатки немецких, румынских и итальянских захватчиков. Нашими войсками освобождены десятки населенных пунктов.

С такой же отвагой и мужеством дрались моряки и бойцы 51 армии на берегу уничтожившие, за 26-30 Декабря в боях более 8 тысяч фашистских солдат и офицеров, освободившие г. Керчь и Керченский полуостров от гитлеровской нечисти.

КАПИТАН 2 РАНГА: [подпись] /КОССОВ/

Отпечатано в 4-х экз.
24.1-42 г. ав.

ФЕОДОССИЙСКАЯ ОПЕРАЦИЯ:

Приказ командующего Черноморским флотом по взятии Керчи и Феодосии в основном заключался в следующем:

Противник в составе около двух пехотных дивизий занимает восточную часть Керчинского полуострова, готовясь к обороне; около одной пехотной дивизии находится в Феодосии.

51 Армия во взаимодействии с Азовской В.Ф. и Керчинской В.М.Б. форсировать Керчинский пролив и захватить г. Керчь и Керчинский полуостров, уничтожить войска противника.

Основными силами Черноморского флота во взаимодействии с 44 Армией высадить морские десанты на участках: Феодосия, Коктебль, Опук, Сеипной пункт. Захватить г.Феодосию, порт и командные высоты и с последующим наступлением перейти в подчинение Командования 44-й Армии.

Кораблям арт.огнем обеспечить высадку десантных войск, поддерживая их при наступлении и продвижению в глубь, подавлять батареи и огневые точки противника.

КОМАНДИРАМ НОВОРОССИЙСКОЙ И ТУАПСИНСКОЙ ВМ-БАЗАМ:

Обеспечить ПВО войск, кораблей и транспортов в местах их сосредоточения, скрытность и безопасность посадки приняв все меры к скорейшей погрузке войск на корабли и транспорта.

Обеспечить выход из гавани кораблей и транспортов с десантом от ВВС противника, ПЛО и мин.

КОМАНДИРУ АВФ: -

Высадить морские десанты на участках: Ак-Монай, Арабат, Нов.Свет, Мама Русская, Хрони.

КОМАНДИРУ К В М Б: -

Организовать и предоставить плавсредства в местах посадки одной ГСД, способствовать 41 Армии форсировать Керчинский пролив.

КОМАНДИРУ ВВС ЧФ: -

1/ С 28 по 30 Декабря усилить интенсивные действия по аэродромам и войскам противника действующих против Севастополя. Прикрывать Севастополь с воздуха.

2/ Не допускать группировок и переброски войск противника от Севастополя в направлении к Феодоссии.

3/ Прикрывать с воздуха места посадки войск на корабли и транспорты.

4/ Высадку десантных войск обеспечивают ВВС Армии.

СОСТАВ СИЛ ЧФ ДЕЙСТВУЮЩИХ ПРОТИВ ФЕОДОСИИ:

1/ Отряд корабельной поддержки: Кр.Кр. "Кр.Кавказ", "Кр.Крым", "Коминтерн", "[illegible]", "Незаможник", Шаумян", "Железняков".

2/ Отряд прикрытия: Кр."Молотов" ЛД "Ташкент" ЭМ "Смышленый".

3/ 1-й отряд транспортов Новороссийской группы - состоял из 7 транспортов.

4/ 1-й отряд охранения: ЛД "Харьков", ЭМ.ЭМ "Смелый" и "Сметливый".

5/ 2-й отряд транспортов Туапсинской группы - состоял из 8 транспортов.

6/ 2-й отряд охранения: ЭМ. ЭМ. "Бодрый", "Бравый" "Безупречный".

7/ Отряд высадки - 2 БТЩ, 12 СКА, 10 самоходных барказа, 2 буксира и баржи.

Отряд прикрытия был подчинен непосредственно Командующему Ч.Ф.

Все упомянутые выше отряды были подчинены Командиру высадки пункта "А" капитану 1 ранга тов.БАСИСТОМУ.

После форсирования Керченского пролива, вторым этапом операции была произведена высадка в Феодосии. Этому десанту помимо захвата самого города, Феодосийского порта и командных высот, ставилась задача не допустить отхода войск противника с Керченского полуострова и уничтожить их.

На Черноморский флот возлагались задачи:

а/ Перевезти морем войска 44-й Армии в составе 2 Г.С.П. и 2 СД из Новороссийска и 2 СД и отряд моряков из Туапсе;

б/ Огнем корабельной артиллерии во взаимодействии с авиацией подавить противодесантную оборону противника и высадить десант в Феодосии, Коктебель, Сеитной пункт, Опук.

Высадка десанта морской пехоты и частей Кр.Армии в Феодосию и на побережье было проведено следующим образом:

27-го Декабря отряд корабельной поддержки имея на борту 2 ГСП и отряд морской пехоты с 12 СКА с посаженными

на них отрядами из моряков флота, вышел в море из Новороссийска, под командованием Капитана 1 ранга тов. БАСИСТОВА.

Блестяще продуманная операция была расчитана и проведена с точностью буквально до минуты.

29-го Декабря отряд корабельной поддержки и СКА подошли к гавани Феодосийского порта ровно в 3 часов утра.

Десять минут заняла артиллерийская подготовка, корабли обстреляли набережную, причалы и мол. Сразу же после обстрела 2 СКА взорвали боно-сетевое заграждение и сделали свободными для входа главные ворота гавани, для больших кораблей и транспортов.

После чего 10 СКА ворвались в гавань, отряд моряков смелыми, решительными действиями стремительно захватили на всем протяжении набережную, пристани, причалы и мол, имея задачей продержаться до высадки 1-го броска ударной группы с кораблей поддержки, на которых возложена задача захватить порт и командные высоты.

На 2 СКА с рассветом была возложена задача ПЛО в Феодосийском заливе.

В 3 час.30 мин. миноносцы, крейсера "Кр.Крым", "Коминтерн" вошли в гавань и ошвартовались у соответствующих причалов, предусмотренных планом операции.

Фашисты открыли огонь из орудий, минометов и пулеметов. Наши орудия молчали потому, что сильные вспышки при выстрелах могли демаскировать места стоянки кораблей.

С крейсера "Кр.Кавказ" стоящего на рейде – десантные войска высаживались на СКА и барказах.

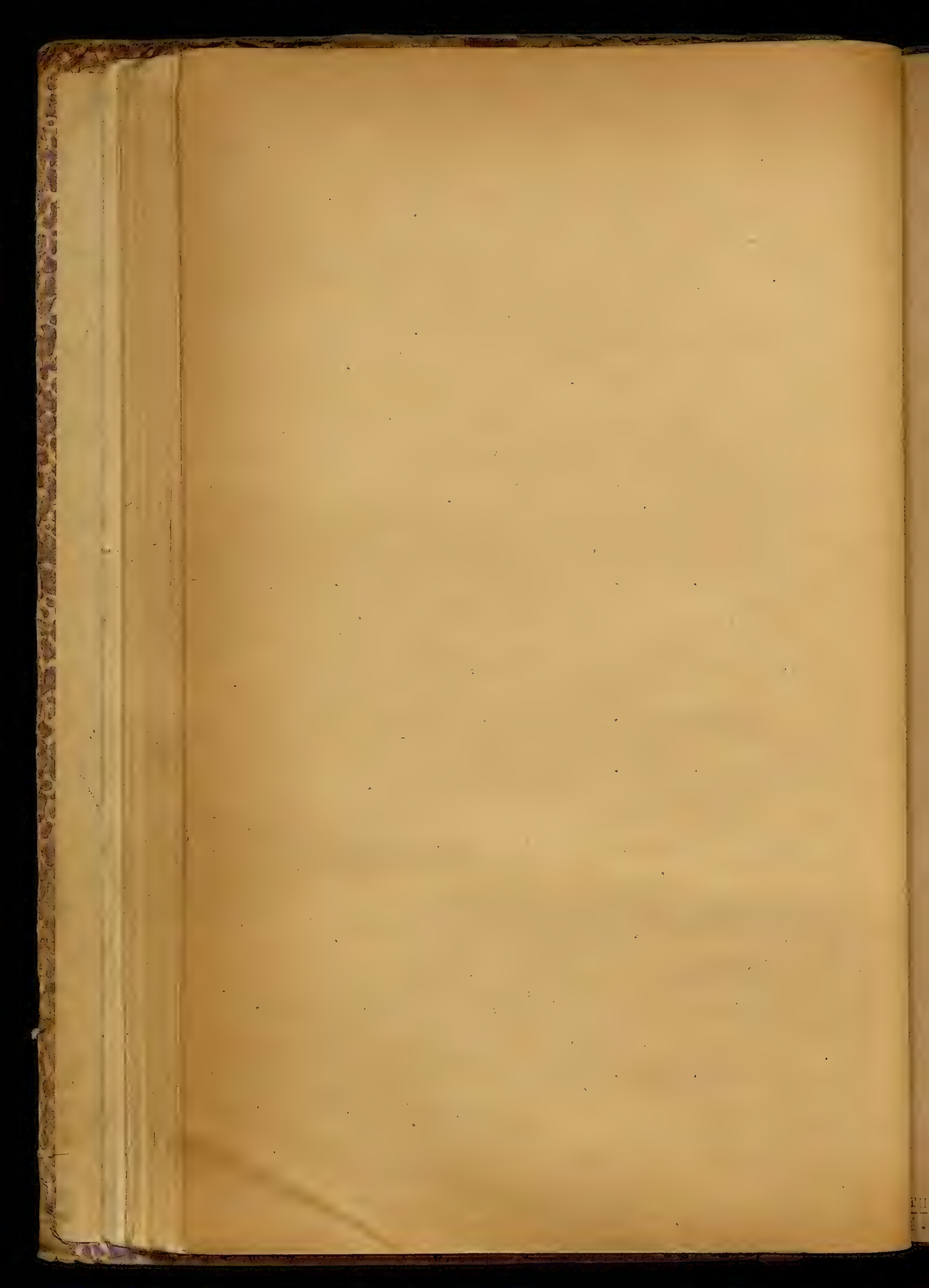
В 3 час.45 мин. началась высадка десанта с крейсеров и эсминцев непосредственно на набережную.

В 7 часов наши войска со всем вооружением уже находились на территории порта, согласно плана установили огни для высадки с кораблей и транспортов следующей десантной партии.

Высадка ударной группы с отряда кораблей поддержки и захватили территории порта были произведены с исключительным мастерством и молниеносной быстротой.

Буквально в несколько минут, несмотря на сильный огонь минометов и пулеметов, черноморцы захватили порт. Быстро освоившись с местностью, они расставили огни. Одновременно с 1-м броском было высажено 3 корабельных корректировочных постов.

В 7 час.10 мин. по приказанию Капитана 1 ранга тов. БАСИСТОВА корабли снялись со швартов и заняли места в соответствующих квадратах для поддержки десанта арт.огнем и подавления огневых точек противника.



29-го Декабря в 2 часа к Феодосии подошли корабли отряда прикрытия, 1-й отряд транспортов с 1-м отрядом охранения из Новороссийска.

К этому времени корабли отряда поддержки, подавив батареи и огневые точки противника подошли к порту Феодосия.

Крейсера и эсминцы огнем своей артиллерии подавляя оборону быстро, перешли на поражение цели противника.

Противник отвечал ожесточенным огнем своей артиллерии, расположенной на побережье.

Когда артиллерия противника была подавлена, транспорты под прикрытием корабельной артиллерии пошли прямо в гавань к стенке Феодосийского порта.

В 3 час.45 мин. началась высадка главных сил десанта, протекавшая быстро и четко. Высаженные части не давая противнику опомниться, штурмом выбили его из города и заставили поспешно отступить на север и запад с большими потерями.

В 8 час.30 мин. по окончании высадки, транспорта группами по 2-3 с приданным охранением из СКА и БТЩ направлялись обратно в Новороссийск для посадки оставшихся десантных войск.

Две ПЛ были предназначены для несения манипуляторной службы.

29-го Декабря с дивизиона подводных лодок были высажены диверсионные группы на участках Алушта, Коктебль, Судак, с задачей: отвлечь внимание противника от Феодосии, уничтожить пути связи и перерезать шоссейную дорогу.

30-го Декабря в 3 часа к Феодосии подошли 2-й отряд транспортов со 2-м отрядом охранения из Туапсе.

Аналогичным образом транспорта войдя в гавань, организованно, быстро начали высадку главных сил десанта на набережную стенки. По окончании высадки группами по 2-3 с охранением направились в Туапсе за оставшимися десантными войсками.

Часть высадившихся войск была брошена для окончательного захвата города, захвата командных высот и преследования отходящего на север и запад противника.

Часть войск была направлена для взаимодействия и соединения с частями преследующими панически отступающего противника с Керчинского полуострова на Запад от Керчи на всем фронте Керчинской обороны.

Ошеломленные потерей города и порта, фашисты пытались отомстить советским кораблям, вызвав на помощь свою авиацию.

Несколько раз совершали налет, вражеские "Юнкерсы", на боевые силы Черноморского доблестного флота. Фашистские летчики сбросили несколько сот бомб, но ни одна из них не попала в цель, все они падали в воду, далеко от борта того или иного искусно маневрирующего корабля.

Гл.В 1-х экз.
4.1-42 г. а.в.

КАПИТАН 2 РАНГА: [подпись] /КОССОВ/

Секретно
экз. №1 69

РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

ВВС ЧФ ЗА ПОЛГОДА ВОЙНЫ /с 22.06 по 22.12-1941 г. /

Разведывательная деятельность, как все боевые действия ВВС ЧФ, имела два главнейших периода.

ПЕРВЫЙ ПЕРИОД: - С начала войны и досредины августа, воздушная разведка велась преимущественно на море в интересах флота и в интересах самостоятельных действий ВВС по военно-морским и промышленным об"ектам Румынии.

ВТОРОЙ ПЕРИОД: - Начиная с средины августа, когда осложнилась обстановка на сухопутном фронте, основные усилия ВВС ЧФ переносятся против наступающего противника. В этот период, наряду с ведением оперативной разведки на море, ВВС ЧФ привлекаются для ведения разведки на суше, как в интересах боевых действий ВВС по войскам противника, так и в интересах сухопутного командования.

Основными задачами Вр в первом периоде являлись:

1/ Дальняя разведка морских коммуникаций с целью вскрытия судоходства в Румынию через Босфор и с портами Болгарского и Анатолийского побережья, а так-же и с целью обнаружения кораблей противника как об"ектов атаки у Румынского побережья.

2/ Поиск надводных кораблей и подводных лодок противника на наших коммуникациях и в системе ОВр нашего побережья /Севастополь, Одесса, Николаев, Керчь, Новороссийск, Туапсе /ближняя разведка/.

3/ Разведка баз, портов и побережья Румынии с целью обнаружения боевых кораблей морской дивизии, установления степени разрушений Констанца, выявления системы ПВО и БО побережья, выявления судоходства по побережью, в том числе и наблюдение за выходами кораблей из Дуная в море и с моря в Дунай.

4/ Поиск мониторов в гирлах Дуная. Эта задача выполнялась преимущественно бомбардировочной авиацией в порядке разведки "на себя" в комплексе с задачей на бомбардирование обнаруженной цели.

Во втором периоде задачи Вр постепенно видоизменяются. В период боев за Каховку, Перекоп и особенно за Севастополь воздушная разведка стала преобладающей на сухопутном фронте и значительно сократилась на море. Основными задачами Вр в этот период являлись:

1/ Вр войск противника: двигающихся колонн пехоты, кавалерии, танков, автомашин, повозок; скоплении войск в населенных пунктах; группировку, расположение и действие войск в боевых порядках на поле боя, мест арт.позиций.

2/ Поиск аэродромов противника, выслеживание наличия самолетов на аэродромах.

3/ Вр переправ по р.Днепр.

4/ Вр побережья захваченного противником от Днестровского лимана до Сиваша, по Азовскому и Крымскому побережью и в Керчь - Еникальском проливе.

5/ Периодическая дальняя и ближняя разведка на коммуникациях в море, по Румынскому побережью, в устьях Дуная, между Констанцией, Сулином с Одессой, Николаевым, Херсоном.

ВСЕГО НА РАЗВЕДКУ ПРОИЗВЕДЕНО ВЫЛЕТОВ:

ОБ"ЕКТЫ РАЗВЕДКИ.	Время разведки	Самолетовылетов:						
		МБР-2	ГСТ	ДБ-3	СБ	Пе-2	Истребит.	ВСЕГО:
1. Надводные корабли и подлодки в море.	днем	1926	133	46	38	22	-	2287
	ночью	40	82	-	-	-	-	
2. Мониторы на Дунае.	днем	-	-	-	84	38	19	141
3. Базы, порты, побережья.	днем	8	-	35	13	35	30	141
	ночью	18	-	2	-	-	-	
4. Войска, аэродромы, переправы.	днем	-	-	2	6	173	386	589
	ночью	19	-	3	-	-	-	
ИТОГО:.........		2011	215	88	141	268	435	3158
% специальных вылетов на разведку ко всем боевым вылетам..........		49%	63%	14% (ДБ-3, СБ, Пе-2)			3,7%	9,3%

К разведывательной деятельности на море так-же частично относится выполнение следующих задач:

З А Д А Ч И.	МБР-2	ГСТ	Истребители.	ВСЕГО:
1. Сопровождение своих кораблей /ПВО и ПЛО при выходе из баз и на переходе/.....	169	2	2256	2427
2. Поиск и спасение экипажей своих колесных самолетов терпящих бедствие в море..	160	13	-	173
3. Поиск подбитого и упавшего у берега самолета противника..................	2	-	-	2

	ЗАДАЧИ.	МБР-2	ГСТ	Истребители.	ВСЕГО.
4.	Поиск мин сброшенных самолетами противника......	1	-	-	1
	ВСЕГО:.............	332	15	2256	2604

Разведывательные вылеты к общему количеству боевых вылетов, с учетом этих данных, составляют 17%.

Помимо специально разведывательных вылетов воздушная разведка выполнялась попутно с выполнением других боевых задач как на море, так и на суше всеми видами авиации. Полугодовой боевой опыт подтвердил, что разведывательная деятельность занимала подабающее ей место в общей системе боевой деятельности, что разведкой занимались все виды авиации, в том числе и колесная авиация на море, а гидроавиация на суше когда это диктовалось своеобразием боевой обстановки на театре.

ХАРАКТЕРИСТИКА САМОЛЕТОВ ВЫПОЛНЯВШИХ РАЗВЕДКУ:

ГСТ: - Лучший из морских разведчиков успешно выполнявший дальнюю разведку на морских коммуникациях днем и ночью и побережья и баз противника ночью. Обладает большой дальностью полета /при двух экипажах вел разведку преимущественно одиночно в продолжении 8-14 часов/. Имеет достаточную оборудованность пилотажными и навигационными приборами, радиостанциями, фотоаппаратурой и стрелковым вооружением позволяющим успешно вести разведку в море. К его недостаткам следует отнести: слабый обзор для штурмана /сидит в средине фюзеляжа сзади летчика/; недостаточная скорость особенно при разведке побережья; отсутствие пушечного или крупно-калиберного вооружения.

МБР-2: - Хотя и устаревший по всем качествам, но хороший самолет для поиска ПЛ и для разведки в море на ближних коммуникациях и как ночной разведчик по побережью и в море.

ДБ-3: - Не плохо выполнял разведку побережья и дальнюю разведку на морских коммуникациях. С 31.08 по 28.09, в период когда гидроавиация была брошена на ночное бомбардирование войск и аэродромов на суше, самолеты ДБ-3 попарно систематически вели разведку на коммуникациях. При этом в начале с трудом справлялись с этими задачами, а потом натренировались. Однако радиодонесения результатов разведки почти не давались. Имея двух стрелков-радистов весьма успешно ведут отражение нападений истребителей противника сзади, что давало возможность в условиях сильного противодействия, выполнять разведку у побережья противника.

"СБ" - Хуже других современных самолетов для ведения разведки: недостаточная скорость, недостаточная огневая мощь /ШКАС"а/. Однако задачи разведки мониторов на Дунае и на коммуникациях в море группой СБ выполнялись иногда весьма успешно.

ПЕ-2 - Хороший разведчик во всех отношениях, особенно специально оборудованный спаренными фотоаппаратами. Применялся для разведки на море, на Дунае и по побережью, но больше всего на суше в оперативном тылу противника. Успешно ведет разведку одиночно /свобода маневра/.

ИСТРЕБИТЕЛИ /ЯК-1, МИГ-3, ЛАГГ-3, И-16/- Натренированные летчики успешно справлялись с разведкой на поле боя, в ближающем тылу, аэродромов, погоды. Применялись больше парами, но весьма часто и одиночными на бреющем полете и на небольших высотах. Недостаток: не применяли фотографирования и не доносили по радио с воздуха /АФАИ не устанавливались, радиостанции имеются лишь частично на новейших истребителях/.

СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ И ПЛАНИРОВАНИЯ РАЗВЕДКИ:

Воздушная разведка на морском театре планировалась штабом ЧФ и давалась ввиде выписок из плана или отдельных заданий штабам военно-морских баз и укрепления секторов и штабу ВВС ЧФ.

Воздушная разведка на сухопутных направлениях планировалась штабами ВВС сухопутного командования и задания на разведку в большинстве случаев ставились непосредственно Штабом Одесского Обор.района - Одесской группе ВВС ЧФ. Штабом ВВС Крыма /51А/ - Фрайдорфской группе ВВС ЧФ. Штабом Севастоп.Обор.р-на - Севастопольской группе ВВС ЧФ. В тех случаях когда недостаточно было разведки этих групп, задания давались Штабу ВВС ЧФ. Штабом ВВС Кавказского фронта задания на разведку давались только через Штаб ВВС ЧФ.

Штаб ВВС ЧФ ежедневно составляет план боевых действий и планирует разведку на каждый день, однако эти планы не могли отражать всей разведывательной деятельности. Задания на разведку соединениям и частям давалось в большинстве на отдельные вылеты и в очень редких случаях на период. При этом распоряжения на разведку исполнителям давались как правило заблаговременно, принцип тщательной подготовки к разведывательному полету на земле в основном выдерживался.

В системе организации и планировании разведывательной деятельности ВВС были существенные недостатки, главнейшими из них являются:

1. Несогласованность и параллелизм: Штаб ЧФ планировал воздушную разведку не всегда согласовывая со штабом ВВС. Штабы военно-морских баз самостоятельно планировали Вр эскадрилии подчиненных им оперативно. Штабы ВВС армии и Штаб ВВС ЧФ не согласовали между собой разведывательных усилий, недостаточно обменивались разведывательными данными. В результате были случаи безсистемности в разведке, высылки разведки в одном и том-же направлении двумя штабами или неохвата разведкой других направлений ни одним из них. Нарушался принцип целеустремленности, непрерывности и взаимодействия в разведке.

2. Недостаточность требований к своевременности донесений разведывательные данных. Очень много случаев когда по радио совсем не доносилось например об обнаружении самолетов на аэродромах противника, об обнаружении кораблей

и т.п. Очень мало практиковалось сбрасывание донесений вымпелами. Письменные донесения и фотоснимки представлялись с большими опозданиями и иногда неиспользовывались, ограничиваясь лишь получением первичных данных получаемых по телефону в результате опроса экипажей. С этими недостатками примерялись и не пред"являли требования к исправлению недостатков и совершенствованию способов ускорения получения развед.данных.

3. Недостаточная постановка фоторазведывательной службы. Важность фотосъемки в разведки всеми понималась, но организация ее не везде такая как нужно в боевой обстановке. Фотоаппараты распределялись по частям равномерно, а не в зависимости от того кому больше приходилось летать на разведку и фотографировать. Специально оборудованные спаренными фотоаппаратами самолеты ПЕ-2 /звено/ первоначально совсем были упущены из виду штабом ВВС и использовались не по назначению. На самолетах истребителях АФАЙ не устанавливались, тогда как фотоаппараты есть, истребители очень много летают на разведку, но фотос"емкой не занимаются.

В фоторазведывательной службе пестрота. На ряду с частями имеющими перечисленные недостатки, есть части и штабы занимающиеся фотослужбой довольно сер"езно. К таким можно отнести 1 эскадрилью 40 АП и штаб 2 АП.

СПОСОБЫ ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНЫХ ПОЛЕТОВ:

1. ДАЛЬНЯЯ РАЗВЕДКА НА МОРСКИХ КОММУНИКАЦИЯХ:

Выполнялась преимущественно одиночными самолетами ГСТ и парами ДБ-3.

Ежедневно вылетало 2-3 самолета ГСТ посамолетно через 6-8 часов. Время разведки и маршруты выбирались так, чтобы наиболее важное/в смысле судоходства/ водные пространства просматривались по несколько раз и что-бы утром и вечером усиливалось наблюдение.

Организация вылетов была примерно следующая: Первый самолет вылетал за 1½ - 2 часа до рассвета с Севастополя или Донузлава. Выходил на 40-50 миль в море в ложном направлении, а затем ложился на курс и шел по маршруту: М-Калпакра, Варна, Бургас, Босфор, Эрегли, Зонгулдак, Синон, Севастополь. С рассветом этот самолет разведывал коммуникации у Румынского побережья, а затем у Болгарского побережья, обращая особое внимание прохождению судов из Болгарских портов в Румынские и на оборот. Устанавливает наличие и количество судов в портах Варна, Бургас; направление входов и выходов судов из этих портов, из Босфорского пролива и из портов Анатолийского побережья.

Второй самолет вылетал в средине дня и шел примерно тем же маршрутом, а иногда обратным маршрутом. Вечером

он наблюдал входы и выходы судов из Босфорского пролива, а в остальном выполнял тоже, что и первый самолет.

Третий самолет вылетал перед вечером, вел предвечернюю и ночную разведку у Румынского и Болгарского побережья, а на утро в районе Босфора.

Когда было установлено, что судоходство из Босфора в направлении Румынских и Болгарских портов почти отсутствует, а наиболее оживленное судоходство в направлении Эрегли, Зонгулдак и из Зонгулдак в направлении Варна маршруты полетов несколько изменили, точнее к прежним маршрутам дабавился изгиб маршрута от Зонгулдак на Варна или на оборот.

Всего было 4-5 вариантов маршрутов, которые соответственно видоизменялись, что бы не было заметного однообразия.

Разведка самолетами ГСТ выполнялась в основном на принципе внезапности, способом визуального наблюдения по маршруту, иногда с использованием биноклей. Порты и обнаруживаемые корабли фотографировались перспективно. К берегам "нейтральных" стран /Болгария, Турция/ самолеты в начале подходили на 3-5 миль, но после имевшего место случая 27.06-41 обстрела самолета огнем ЗА у Бургаса ближе 10 миль не подходили.

Высоты разведки были различные в зависимости от метеорологических условий /они были часто весьма сложные/. Средняя высота при нормальных условиях была 1500-2000.

Продолжительность полета была от 8 до 14 часов. Для облегчения работы экипажей в таком длительном полете на борту имелось по 2 экипажа работавших посменно. Для выхода на свое побережье весьма широко применялось радио-вождение /по радиомаякам работающим пеленгом/.

Когда осложнилась обстановка на сухопутном фронте и гидроавиация стала в большинстве применяться как ночные бомбардировщики, самолеты ГСТ значительно реже посылались на разведку коммуникации. Чаще эту задачу выполняли самолеты ДБ-3, которые попарно вели разведку только днем на коммуникациях от Одесского побережья, вдоль Румынского и Болгарского побережья, до Босфора. Возвращались часто от Босфора по прямой к берегам Крыма.

Способы разведки в основном применялись теже, что и на самолетах ГСТ. Первоначально экипажам ДБ-3 было труднеи справляться с этой задачей в сравнении со специально подготовленными разведывательными экипажами гидросамолетов, а в последствии натренировались и с задачей справлялись успешно.

Почти в каждом полете были обнаружения кораблей главным образом в портах и на переходах вблизи Болгарского и Анатолийского побережья. Случаев обнаружения кораблей в Средней части Черного моря не было /кроме своих/.

Противодействия при выполнении дальней разведки в море, почти не встречалось, за исключением случая обстрела огнем ЗА у Бургаса и 1-2 встреч /без возд.боев/ у Румынского побережья. Потерь самолетов ГСТ, во время разведки не было, но 19.09 два ДБ-3 с дальней разведки не

возвратились по неизвестным причинам.

П. БЛИЖНЯЯ РАЗВЕДКА НА КОММУНИКАЦИЯХ И В СИСТЕМЕ ОВР В.М.БАЗ:

Здесь подразумевается ряд задач оперативной и тактической разведки на море, а именно: поиск надводных кораблей и подводных лодок в секторах моря закрепленных за военно-морскими базами, на маршрутах вероятного судоходства противника, по маршрутам предстоящего перехода наших кораблей, в местах вероятных позиции ПЛ противника и т.п.

Эти виды разведки выполнялись преимущественно самолетами МБР-2 и частично самолетами СБ и ПЕ-2.

Вылеты производились попарно. Разведка выполнялась способом обследования заданного сектора по трехугольному маршруту; обследованием полосы моря по маршруту /направление/ и обследованием участков моря галсами. Такие способы разведки как Бундас, Фурнье не применялись ввиду того, что на ЧМ было полное господство нашего флота и авиации и румынские корабли не рисковали выходить в открытое море днем - фактически не было об"ектов для разведки этими способами.

Высоты применялись различные. Очень часто разведывали на Н=400-700 мтр, с тем что-бы одновременно наблюдать и надводные корабли и подводные лодки. Самолеты СБ и ПЕ-2 в нормальных условиях погоды воздушную разведку вели на высотах 2000-3500.

Тактические приемы ведения разведки на море в основном применялись те которые предусмотрены существующими наставлениями и которые отрабатывались в мирное время.

В начальный период войны на такую разведку производилось до 30 самолетовылетов в сутки, а впоследствии количество вылетов сократилось, сектора моря обследовались не систематически, а уже периодически, так как судоходство противника почти прекратилось /производилось весьма скрытно только ночью/, боевые корабли скрывались, подводные лодки большой активности на наших коммуникациях не проявляли. Поэтому очень часто были донесения самолетов-разведчиков такого содержания: "Заданный маршрут обследовал, ничего в море не обнаружил".

Случаев обнаружения кораблей и подводных лодок противника в море было очень мало. Наиболее характерные случаи были следующие:

20.08 самолетами-разведчиками был обнаружен переход 3 крупных и 8 мелких транспортов с Сулина на Одессу, о чем сразу же донесли радиограммой. Вылетевшие 3 ПЕ-2, 6 - ДБ-3 и 12 МБР-2 подвергли бомбардированию транспорта. В результате было потоплено 3 больших транспорта и 3 малых.

24.08 2 МБР-2 в 16.20 обнаружили 4 транспорта в сопровождении эсминца типа "Ферденандт" шедших курсом 2200 на Констанца /невдалеке от берегов Румынии/. Над от-

рядом баражировали 2 самолета "С-55" и "С-62", которые пытались вступить в бой с нашими самолетами МБР-2.

Были отдельные случаи обнаружения подводных лодок противника самолетами МБР-2 и наведения на них катеров /случаев бомбардирования ПЛАБ"ами не было/; самолетов противника, своих подводных лодок, плавающих мин и отдельных мин поставленных противником у нашего побережья на глубину.

"Будучи в разведке моря, при возвращении к Евпатории обнаружил мину. На нее шел наш транспорт. Зашли к транспорту показать, что впереди по курсу мина. Транспорт не послушался. Тогда зашли в лоб транспорту на капитанскую рубку. Были обстреляны пулеметным огнем с транспорта. Затем зашел с кормы, лег курсом на мину и пикируя на нее показывал место. Но корабль опять не послушал: Только на 20-и минуте, имея 15 пробоин от своего транспорта, свернул его с курса. Лишь только тогда ушел на свой аэродром".
/из ответов штурмана 2 АЭ 119 АП Ч... Капитана ШУЛИНА/.

Результаты разведки на коммуникациях в море колесными самолетами характеризуются следующими данными: За 44 вылета парами ДБ-3 и СБ в период от 30.08 по 28.09 в 31 случае ничего не обнаружено; 4 возвращения неполностью выполнив задания из-за плохой погоды; 5 случаев обнаружения кораблей /ММ, ТЩ, барж, шхун/, 1 случай обнаружения перескопа ПЛ и 1 случай обнаружения своей ПЛ на позиции вблизи Румынских берегов.

ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ И СЛУЧАИ ВОЗДУШНЫХ БОЕВ ПРИ РАЗВЕДКЕ В МОРЕ

В сравнении с противодействием оказываемым при разведке побережья, противодействие разведке в море было весьма незначительное и оказывалось оно главным образом вблизи Румынскиз берегов.

Самолеты МБР-2 119 АП за полгода имели 15 случаев встреч с самолетами противника в море, из них 8 случаев с истребителями /вблизи берегов/ и 7 случаев с гидросамолетами противника. Потери при выполнении воздушной разведки в море и у берегов противника составили 12 самолетов МБР-2 /из отчета 119 АП/.

Вот отдельные примеры воздушных боев в море.

26.07-41 г. 2 МБР-2 обеспечивали в море налет звена "СПБ" на Констанца.

После отцепления самолетов И-16 от самолета ТБ-3, самолеты МБР-2 находились в зоне ожидания в 20-30 клм. от Констанца на Н=1000. Со стороны Констанца показался истребитель противника типа Х-113. Самолеты МБР-2 развернулись и крутым планированием уходили в направлении своих берегов. Х-113 догнал атаковал сзади сверху и сбоку сверху ведомый МБР-2 и сбил его. Оставшийся МБР-2 идя на Н=50 с маневром по направлению вел оборонительный бой.

Со стороны Констанца подходили еще два истребителя М-109. Обнаглевший Х-113 подошел близко, развернулся и на развороте удачной очередью стрелка-радиста ВАЩЕНКО был сбит, загорелся и упал в море. Подошедшие два М-109 про-

должали преследование оставшегося МБР-2, атаковывая его обхватом с двух сторон. Один из М-109 пытался зайти для атаки в лоб, но был сбит огнем штурмана. Второй М-109 немедленно прекратил преследование и ушел на Констанца.
МБР-2 возвратился к месту гибели ведомого самолета, обнаружил это место по маслянным пятнам, убедился, что оказывать помощь уже некому и возвратился на свой аэродром.

29.07-41 2 МБР-2 выполнявшие разведку в море, на подходе к Сулин были встречены звеном истребителей и атакованы 6-7 раз. Первая атака была групповая сверху сзади, последующие атаки одиночные сверху и сбоку. Организованным огнем самолетов МБР-2 атаки отражены. Потерь не было.

29.07-41 2 МБР-2 встретились с самолетом "Савойя-62", который открыл огонь с дистанции 500 мтр. От огня с самолетов МБР-2 "С-62" резко снизился, развернулся и ушел преследуемый.

20.08-41 "2 МБР-2 2 АЭ 119 АП на маршруте в море в 20.03 обнаружили самолет противника "Арадо-95" на вынужденной посадке. В 4-6 клм. от него сторожевой катер противника шел на помощь самолету. С Н=100,Д=600-150 экипажи обстреляли самолет противника с четырех огневых точек, каждой выпущено 200-250 патронов. Наблюдались попадания в самолет противника. В момент обстрела ЗА противника с острова феодониси дала 8-10 залпов, разрывы ложились с недолетом 5-6 клм. Потерь и повреждений наши самолеты не имели". /из боев.донесения штаба 119 АП/.

21.08-41 "2 МБР-2 1 АЭ 119 АП /ведущий летчик Ст.Лейтенант КОМАРОВ и штурман Капитан ЛИСЕНКО/ выполняли боевое задание - Вр в море. На втором курсе... в 07.15 слева по курсу на Н=100 был замечен самолет противника типа "Дорнье-До-18" шедший курсом 90о. Самолет КОМАРОВА отвернул вправо от курса и пропустил самолет противника вперед, после чего развернулся на него. С Д=100-150 штурман ЛИСЕНКО открыл огонь по противнику, выпустив 10-15 очередей. Противник увидев это дал полный газ, потом развернулся влево на 180о и пошел в лобовую атаку. КОМАРОВ не меняя курса пошел навстречу. Однако лобовой атаки противник не выдержал и в 30-20 метрах отвернул по ходу влево и вниз до 50 мтр. КОМАРОВ пошел за ним в хвост, противник лег в левый вираж. Самолет КОМАРОВА продолжал воздушный бой на внутреннем правом вираже.

Воздушный бой продолжался 10 минут, было произведено 3 лобовых атаки и несколько атак сбоку. Во время атак был убит летнаб самолета противника и выведен из строя задний мотор /винт остановился/. Задняя пулеметная установка противника стреляла очень мало, затем совсем замолкла, очевидно был ранен или убит стрелок, так как пулемет на турели был направлен в зенит.... Была замечена стрельба из пистолета летчиком, очевидно после того когда был убит летнаб.

В результате самолет противника ушел бреющим полетом курсом 270о. Самолет КОМАРОВА имел только одну пробоину в хвостовой части лодки". /из материала по обобщению боевого опыта 119 АП/.

"Методы ведения воздушного боя МБР-2 с "Савойя-62".

Самолет "С-62" имеет большую скорость по сравнению с

МБР-2 на 20-30 клм., а поэтому ему удавалось уходить при невыгодных для него позициях. На "С-62" имелось 3 пулемета, один из них задний - крупно-калиберный и два передние /нормальн.калибра/ в спарке.....

...Он выбирал для себя позиции захода сзади с хвоста, но так как всегда был своевременно обнаруживаем, то с разворотом на него он уходил на свою территорию....

...Однажды ему пришлось принять воздушный бой в открытом море... Наши самолеты /МБР-2/ оказались в довольно выгодной позиции, зашли ему в хвост с принижением на 50 мтр. Когда противник почувствовал на себе огонь нашего самолета, начал разворачиваться вправо и подставил весь фюзеляж под наш огонь.

Ведомый самолет /МБР-2/, отставивший из-за слабости своего мотора, пошел на пересечку и вышел противнику прямо в нос... Кинжальным огнем с двух самолетов "С-62" был сбит, загорелся и утонул в море".
/из ответов штурмана 2 АЭ 119 АП Капитана ШУЛИНА/.

Ш. РАЗВЕДКА МОНИТОРОВ НА ДУНАЕ:

Разведка организовывалась в большинстве в порядке разведки "на себя" бомбардировочной авиацией и лишь частично в системе разведки побережья противника. Бомбардировочная авиация получала комплексную задачу - найти мониторы и бомбардировать их. Вылетами преимущественно звеном СБ или ПЕ-2, а на аэродромах содержались в готовности № 2 1-2 эскадрильи для вылета по донесению разведчиков.

Отыскание мониторов представляло большие трудности, так как они искусно маскировались, а этому способствовали небольшие размеры их /длина 55,6 мтр и 64,5 метр/ и наличие условий маскировки в Сулинском, Килийском и Георгиевском гирлах Дуная.

СПОСОБЫ МАСКИРОВКИ применявшиеся противником:

а/ Ограничение до минимума плавания в светлое время - все передвижения кораблей производились ночью;

б/ маскировка боевых кораблей под обыкновенную баржу /часто под баржу груженную камнями/. Так-же маскировались почти все плавающие единицы по реке, а при большом их наличии трудно выделить из общей массы боевой корабль;

в/ Запрещение боевым кораблям вести огонь по нашим самолетам-разведчикам, огонь открывался в случае явного обнаружения;

г/ Отстаивание кораблей /в светлое время/ в специально оборудованных затонах, представляющих углубление врытое в берег. и закрытое сверху маскировочным материалом.

Эти меры маскировки имели значительный эффект. Из 46 вылетов на разведку на Дунае в 15 случаях корабли обнару-

жены не были и бомбометание производилось запасным целям /Сулин, Тульча/; в 16 случаях обнаруживались баржи, транспорта и по ним производилось бомбометание вместо мониторов и, только в 11 случаях обнаруживались боевые корабли /МНТ, КЛ, ММ/.

СПОСОБЫ РАЗВЕДКИ: -

Разведка производилась в дневное время. Наиболее эфективным способом являлось визуальное наблюдение. Звено СБ или ПЕ-2 идя вдоль фарватера тщательно просматривало поверхность реки, обращая особое на прибрежную черту и иногда по незначительным демаскирующим признакам удавалось установить, что это именно монитор /линейные размеры, плохо замаскированные вооружение/. Для большей достоверности производилось пробное бомбометание и если корабль и охраняющая его на стоянке зенитная артиллерия открывала огонь, то разведчики уверенно доносили, что видят монитор и вызывали бомбардировщиков. Результат бомбометания одновременно фотографировался.

Высоты разведки в начале применялись небольшие /от 400 до 1000м/, а по мере возрастания противодействия ЗА, и особенно мелко-калиберной, высоты были подняты. В большинстве случаев разведка производилась от 2000 до 3500, а в отдельных случаях на 4500 и 5700 мтр. Это об"ясняется тем, что помимо противодействия ЗА возросло сопротивление истребителей действовавших из засад по побережью Дуная.

Применялась так-же разведка истребителями, которые пролетая на малой высоте производили обстрел барж, а иногда и бомбометание с целью вскрыть маскировку корабля. Отмечено несколько случаев удачной разведки, произведенной аналогичным способом.

Донесения о результатах разведки от истребителей, а иногда и от бомбардировщиков, поступали с опозданием. Даже в том случае если донесения от бомбардировщиков передавались по радио, за время вылета и преодаления свыше 400 клм. пространства от аэродромов Крыма до Дуная, обнаруженных разведчиками кораблей в указанном месте не находили, бомбардировщики заново производили поиск кораблей или бомбардировали запасную цель.

Разведка фотографированием участков фарватеров реки с последующим изучением данных фотос"емки, обычно результатов не давало, так как корабли постоянно меняют свою дислокацию.

1У. РАЗВЕДКА БАЗ И ПОБЕРЕЖЬЯ ПРОТИВНИКА:

Специальные разведывательные вылеты организовывались в порядке постоянного и эпизодического наблюдения баз и побережья противника и в порядке предварительной или контрольной разведки в интересах бомбардировочных действий авиации.

Помимо этого побережье противника разведывалось и попутно с выполнением бомбардировочных налетов и минных постановок, а так-же попутно с выполнением разведки на коммуникациях и попутно с разведкой войск и аэродромов на

сухопутном направлении.

ОБ"ЕКТАМИ РАЗВЕДКИ являлись:

а/ Боевые и транспортные корабли в портах и базах и вдоль побережья, где часто отстаивались румынские эсминцы маскировавшиеся под фон берега;

б/ Базовые и промышленные об"екты, портовые сооружения в Констанца, Сулин, Мангалия и в других румынских и Болгарских портах, а в последующем и в Советских портах захваченных противником: Николаев, Очаков, Херсон, Одесса, Скадовск, Бердянск, Мариуполь, Таганрог, Евпатория, Ялта, Феодосия, Керчь;

в/ Оборонительные сооружения, войска, батареи, аэродромы по Румынскому побережью и в устьях Дуная, по побережью Днестровского и Днепро-Бугского лиманов, по Северо-западному, Азовскому и Крымскому побережью, по Арабатской стрелке, в Каркиниском заливе и Керчь-Еникальском проливе.

САМОЛЕТЫ -выполнявшие дальнюю разведку по Румынскому и Болгарскому побережью днем - ДБ-3 звеньями, парами и даже одиночно; ночью - ГСТ преимущественно одиночно и МБР-2 попарно.

Ближняя разведка по нашему побережью захваченному противником выполнялась всеми типами колесной скоростной авиации в том числе и истребителями, а гидросамолетами и самолетами ДБ-3 ночью. Состав разведывательных групп - обычно парами и реже звеньями и одиночными самолетами.

МЕТОД - преимущественно на принципе внезапности и скрытности.

При этом до 50% случаев удавалось произвести скрытную разведку даже над такими сильно защищенными пунктами как Констанца, Сулин.

ВРЕМЯ - разведки в большинстве днем, реже ночью. В дневных полетах придерживались разновременности, но больше разведка выполнялась в средине дня. Так например: в 29 полетах разведка выполнялась 9 раз в утренние часы, 16 раз в период с 10 до 14 часов и 4 раза в предвечернее время.

ВЫСОТЫ - преобладают средние. В 35 полетах разведка выполнялась на таких высотах:

200-1000	3 раза
1000-2000	3 "
2000-3000	5 "
3000-4000	8 "
4000-5000	3 "
5000-6000	5 "
7000-8000	2 "

ночные высоты от 600 до 3000, однако 03.07-41 2 ДБ-3 разведывали Констанцу на 5200 метров.

МАРШРУТЫ - выбирались предпочтительно из расчета подхода с морского сектора, но весьма часто и заходом с тыла с суши.

ПОДХОДЫ - к об"екту разведки по разному, но часто с использованием облачности или со стороны солнца и на приглушенных моторах.

НАБЛЮДЕНИЕ И ФОТОГРАФИРОВАНИЕ об"екта выполнялось преимущественно на одном заходе. Повторные заходы бывали редко, или противодействовал противник, или по соображениям скрытного ухода.

МАНЕВР при обстреле ЗА во время разведки применялся по высоте и по направлению и даже при фотографировании, о чем свидетельствует разномасштабность и разрывы снимков. При противодействии истребителей уклонялись от воздушного боя уходом в облачность или на солнце. Но нашему летному составу присуще упорство в выполнении поставленной задачи. Если вынужденно уходили, то выждав повторно заходили с другого направления, а часто сомкнувшись отбивались от истребителей и продолжали выполнять задачу. Так например: 22.07-41 звено ДБ-3 2 АП ЧФ /Капитан ГАВРИЛОВ и Капитан ИВЛИЕВ/ производили фотографирование Констанца и маршрута по побережью на север. Подойдя внезапно начали фотографировать, но вскоре были обстреляны огнем ЗА и многократно атаковывались истребителями. Сомкнувшись в компактный строй и ведя организованный ответный огонь, звено сбило 2 М-109 и полностью выполнило задачу маршрутной перспективной с"емки. При этом два самолета имели по 40-50 пробоин, а третий самолет 240 пробоин, были ранены летчик и стрелок-радист, но все самолеты благополучно возвратились на свои аэродромы.

У Х О Д производился разворотом в море, по ближайшей прямой на максимальной скорости со снижением. Были случаи ухода, при преследовании истребителями с набором высоты /ДБ-3 и СБ/, что-бы удобней было обстреливать истребителей пристраивающихся в хвост. Так-же были случаи использования облачности для ухода, с небольшими доворотами по направлению что-бы уйти от преследующих истребителей, как правило идущих под облаками тем курсом которым ушли в облака преследуемые.

ФОТОС"ЕМКА - Специальных вылетов с задачей маршрутной фотос"емки побережья было 12-15. Фотографирование одиночными снимками производилось почти в каждом разведывательном полете. Были лишь одиночные случаи фотографирования площадей /Констанца, Плоешти/. Днем 13.07-41 одновременно с бомбардированием Плоешти ПЕ-2 /ЦИРЦУМИН/ была произведена фотос"емка Плоешти способом группового фотографирования площади /два маршрута/.

В НОЧНОЙ РАЗВЕДКЕ - применялись САБ-25, САБ-50 и ФОТАБ-35. САБ"ы как средство одновременно и демаскирующее - большого распространения не получили. Ночное фотографирование было неудачным и вопрос применения НАФА и ФОТАБ на практике ночной разведки не изучен.

У. ВОЗДУШНАЯ РАЗВЕДКА НА СУХОПУТНОМ ФРОНТЕ:

С 12.08-41 авиация ЧФ начала систематические боевые действия против наземных войск противника на приморских участках Южного Фронта. Небольшой период боевые действия производились по разведанным армейской авиации и сухопутно-

го командования, а начиная с 25.08-41 авиация ЧФ привлекается к выполнению разведки на сухопутном направлении.

Первое время Вр выполнялась только "на себя" - в интересах бомбардировочных и штурмовых действий, а начиная с периода оборонительных боев за переправы через Днепр, помимо разведки "на себя", Вр выполнялась и в интересах сухопутного командования. В период боев на Перекопе и в Крыму, и особенно при обороне Севастополь и Керчинского пролива выполнялись все виды Вр наземных об"ектов в тылу противника и на поле боя и даже такие виды как установление переднего края наших войск.

Естественно, что в начале сказывалась неподготовленность в мирное время для ведения разведки на суше. Трудно было разобраться в сложной обстановке современного наземного боя, понять где свои войска и где противник и вскрыть замаскированные об"екты. Однако в ходе войны наспециализировались вести разведку и на сухопутном фронте в большинстве случаев выполняя ее так же успешно как и на морском театре.

Разведка организовывалась по направлениям /прочесывание дорог/ и по районам /обследование района или полосы/. Задачи на разведку обычно формулировались так: "Произвести разведку войск и аэродромов в районе....."; "Установить движение войск и танков по дорогам....." "Произвести Вр и сфотографировать артпозиции в районе...." "Обнаружить переправы через Днепр на участке...."

Для истребителей ставились и более ограниченные задачи, например: "Установить наличие самолетов на аэродроме....."; "Установить нет ли подхода новых войск из направления...."; "Установить наличие парашютного десанта в районе...." и т.д.

ТАКТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ И СПОСОБЫ - выполнения разведки теже, что изложены в разделе: "Разведка баз и побережья противника".

ОСОБЕННОСТИ РАЗВЕДКИ ПОЛЯ БОЯ:

Выполняли преимущественно истребители по 2-4 самолета в группе на принципе внезапности и скорости, но 02.10-41 разведка войск противника на Перекопе производилась сразу 16 самолетами на принципе силы.

Подходы производились на бреющем полете в стороне с последующим выскакиванием и разворотом. Наблюдение выполнялось проходом с тыла в направлении своей территории, а иногда облически по отношению к линии боевого соприкосновения, с тем что-бы в случае помех уйти на свою территорию, а затем зайти повторно. Как правило в группе самолетов распределялись обязанности: ведущий ведет наблюдение, ведомый прикрывает. Практиковалось хождение по кругу и прикрытие хвостов друг другу.

Разведке как правило оказывалось сильное противодействие всеми видами наземного огня и часто патрулирующими истребителями противника. Поэтому сведения часто добывались боем, когда прикрывающие самолеты обстреливали на планировании стреляющие точки. Однако удавалось зайти внезапно произвести наблюдение и уйти на большой скорости прежде чем про-

тивник успеет открыть огонь.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВЕДКИ ПЕРЕДВИЖЕНИЙ И СКОПЛЕНИЯ ВОЙСК И МОТОМЕХЧАСТЕЙ В ТЫЛУ ПРОТИВНИКА:

Выполнялась днем всеми скоростными самолетами, но в большинстве самолетами ПЕ-2; ночью самолетами ДБ-3 и МБР иногда с применением искуственного освещения.

Перелет линии фронта производился на больших высотах, а истребителями на бреющих высотах. Над полем боя проходили с приглушенными моторами с последующим резким разворотом в направлении намеченного маршрута разведки.

Наблюдение производилось пролетом вдоль дорог - несколько в стороне, на солнце или с наветренной стороны; на высотах от 500 до 3000 м. или под облаками, а при наличии разорванной облачности за облаками и наблюдение через окна. Колонны на дороге обнаруживались сравнительно легко на открытой местности. Складки местности, рощи, кустарники и особенно населенные пункты - места где могли маскироваться войска, танки, артиллерия подвергались более тщательному наблюдению, таким способом делался один или несколько кругов, что-бы установить там наличие войск по демаскирующим признакам.

Обнаруженные колонны или места скопления войск фотографировались. Так-же фотографировались подозрительные места, где не установлено визуальным наблюдением присутствия войск.

Донесения по радио или сбрасыванием вымпелов давались редко и это является особенно отрицательным в разведке. В большинстве случаев результаты докладывались после посадки, а эти данные иногда уже не могли быть использованы.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВЕДКИ АЭРОДРОМОВ:

Известно, что успешность действия по авиации на аэродромах во многом зависит от разведки. Так-же известно, что плохо выполненная разведка может испортить внезапности удара.

В практике боевых действий ВВС ЧФ по аэродромам противника было много примеров удачных эфективных ударов. Так например: 22.09-41 штурмовыми действиями по аэродрому Баден-Зельц /Одесский участок фронта/ уничтожено до 30 самолетов. 23.11-41 бомбардировочным налетом двенадцати ДБ-3 на аэродром Сарабуз уничтожено до 35 самолетов. Всего насчитывается уничтоженными и поврежденными, /только днем, когда наблюдались результаты/ 211 самолетов на аэродромах противника.

Однако были и неудачные случаи: не заставали ранее обнаруженной разведкой авиации и бомбардировали запасные цели... раз; не высылали совсем предварительной разведки в расчете на хорошее знание наших аэродромов занятых противником и т.д.

Наиболее удачной организацией следует считать, когда предварительная разведка аэродромов противника производилась перед наступлением сумерок, а ночью или рано утром наносился бомбардировочный или штурмовой удар по этим разведанным.

В выполнении предварительной разведки и разведки аэродромов по времени суток в 28 учтенных вылетах было: 12 вылетов утром, 3 вылета в средине дня, 10 вылетов вечером, 3 вылета ночью.

По состоянию погоды предпочтение в разведке отдавалось ухудшенной погоде - наличию облачности.

В этих же 28 вылетах разведка выполнялась такими самолетами: 12 раз истребителями по 1-4 самолета; 12 раз самолетами ПЕ-2 по 2-6 самолетов в группе; 1 раз самолетом ДБ-3 одиночно; 3 раза самолетами МБР-2 ночью.

Наиболее удачным способом выполнения разведки аэродромов следует считать: Скрытный подход на небольшой высоте по прямой. Проход на этой же высоте несколько в стороне от аэродрома /лучше с подветренной стороны/ с наблюдением за наличием материальной части и перспективным фотографированием с удаления 3-5 клм. Ни в коем случае не разворачиваться в видимости с разведываемого аэродрома и особенно в том случае если на нем обнаружены не замаскированные самолеты. Если в результате первого наблюдения не обнаружены самолеты и будет основание предполагать, что на аэродроме есть замаскированные самолеты, разворот произвести не ближе 10 клм. от аэродрома, набрать высоту и пройти обратно с приглушенными моторами, но уже ближе к аэродрому и так-же произвести визуальное наблюдение и перспективное фотографирование.

Об обнаружении самолетов немедленно доносить по радио /если об этом было условлено до вылета/, сбросить донесение вымпелом или дать эволюциями над аэродромом с которого должны вылетать наши самолеты для штурмового или бомбардировочного удара. В том случае если производилась доразведка в процессе боевого вылета, разведчик ведет наблюдение тем-же способом, а после скрытно уходит в зону ожидания или навстречу группе наносящей удар по самолетам на аэрдроме противника.

Главнейшее требование к разведке аэродромов - скрытность наблюдения, что-бы "не спугнуть" самолетов и не сорвать внезапность удара.

В Ы В О Д Ы: -

1/ Боевой опыт подтвердил важность воздушной разведки и она занимала подабающее ей место в общей системе боевой деятельности ВВС ЧФ.

2/ Организация разведывательной деятельности ВВС и способы выполнения воздушной разведки в основном соответствовали существующим уставам, наставлениям, взглядам и там где эти уставные требования разумно выполнялись - разведка выполнялась успешно, не хуже чем наш противник, а часто лучше.

3/ Главнейшими недостатками в разведке следует считать недрстаточность требовательности своевременности донесений результатов разведки и организации фоторазведывательной службы, как в смысле внедрения фотос"емки в каждом полете,

так и в смысле применения новых методов с"емки и обработки результатов в фотолабораториях.

4/ Боевой опыт так-же подтверждает необходимость иметь специализированные разведывательные подразделения в частях и соединениях боевой авиации, а в масштабе ВВС флота иметь спец.скоростную разведывательную эскадрилью /отряд/ для ведения разведки на суше.

По боевым документам и опросам летного состава и штабных командиров - С О С Т А В И Л:

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ТАКТИКИ ВВС КУНС,-
М А Й О Р: [подпись] /ПУТЯТИН/

"3" февраля 1942 г.

Отпечатано в 4-х экз.
6.2-41 г. а.в.

СЕКРЕТНО

Экз. № 1

О Т Ч Е Т

О КОМАНДИРОВКЕ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТИ ВВС ЧФ СТ. ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КУКС ВВС ВМФ - ПОЛКОВНИКА К О Р Н Е Е В А, П. Ф.

осб
12.III.42

РАБОТА ШТАБОВ, АВИАПОЛКОВ И АВИАБАЗ ВВС ЧФ.

1. В В Е Д Е Н И Е: -

Целью моей поездки в действующие части ВВС ЧФ было ознакомление с работой и оперативными документами штабов авиаполков, авиаэскадрилий и авиационных баз.

За весь период командировки мне пришлось побывать в следующих частях: В штабе ВВС ЧФ, 7-м истребительном полку, 797-й авиабазе, 40-м бомбардировочном полку и 5-й авиабазе.

П. РАБОТА ШТАБА 7 ИСТРЕБИТЕЛЬНОГО АВИАПОЛКА:

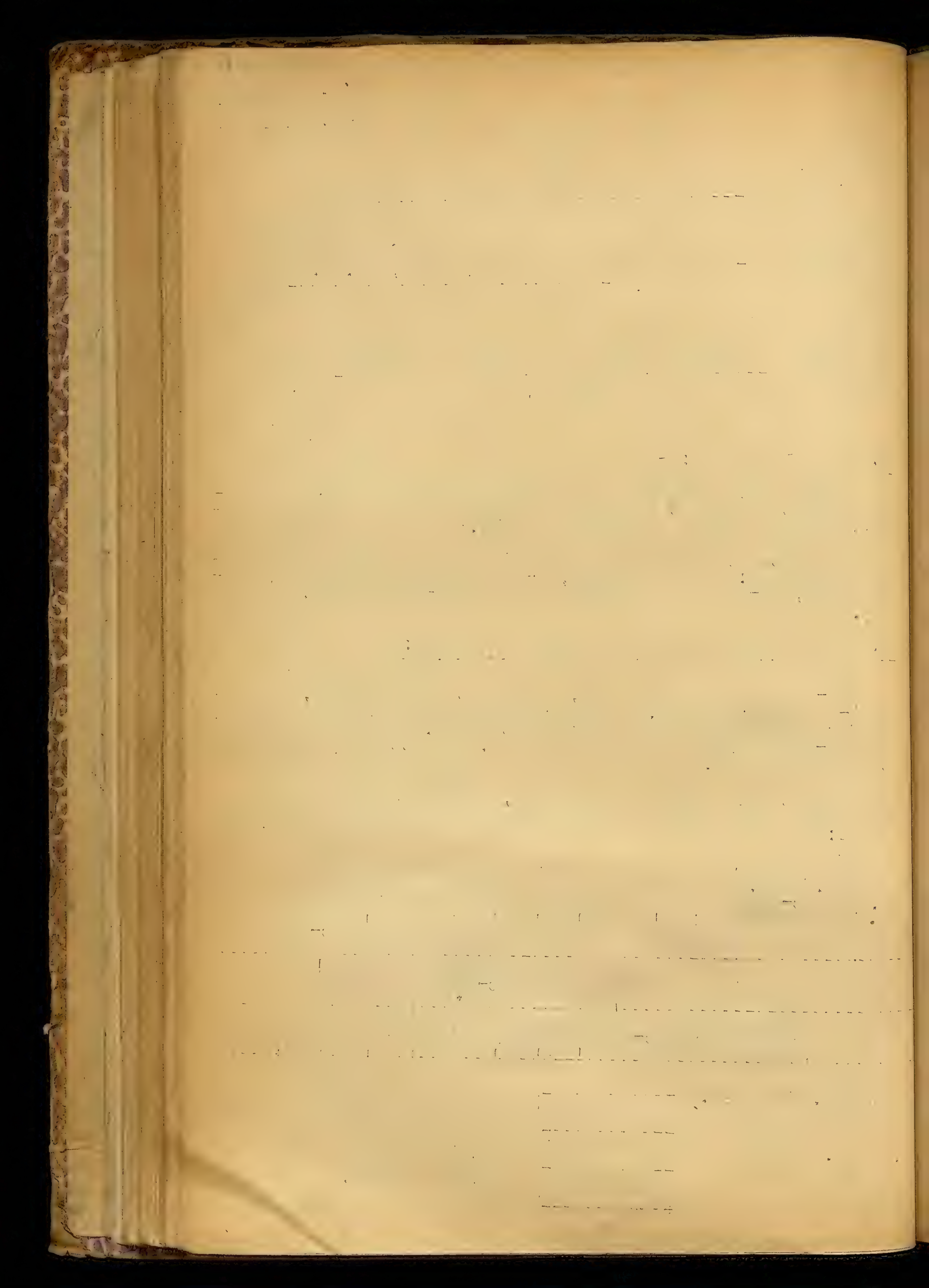
7-й истребительный полк, недавно сформированный, состоит из 3-х авиаэскадрилий. Летный состав подготовлен к ведению боевых действий только в дневных условиях. На полк возложена задача-охрана главной морской базы г. Новороссийск и прикрытие своего аэродрома.

На основе поставленной задачи, штаб авиаполка на каждый день составляет график боевой работы авиаполка по следующей форме:

Наименован. АЭ.	Кол. с-тов	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 АЭ	4										9 с-тов		
2 АЭ	4						9 с-тов						
3 АЭ	4		9 с-тов										

Условн. обозначен. — Б а р а ж

— Ударная группа.



Анологичный график составляется и в авиаэскадрильях, с постановкой задач каждому экипажу.

Этот график является как-бы боевым приказом для полка и эскадрилий, по которому ведутся боевые вылеты и контроль выполнения задач.

Донесения о выполнении задач производятся: О разведке - экипажи непосредственно докладывают в штаб полка; при выполнении других задач /бараж, штурмовка и т.п./ К-ры эскадрилий по телефону или лично являясь на КП устно докладывают Нач.Штаба или Командиру полка.

Ежедневно, к исходу дня, ад"ютанты эскадрилий докладывают ОД штаба полка о состоянии и наличии матчасти самолетов, кроме этого в период боевой работы, через каждый час докладывают сколько самолетов в воздухе, исправных на земле, в ремонте и готовых к вылету.

Оперативная документация штаба 7 истребит.АП состоит из:

а/ Журнала боевых действий;

б/ Карты обстановки;

в/ Журнала распоряжений;

г/ Графика боевых действий;

д/ Графика выполнения задач /персонально на каждого летчика и на каждый день/;

е/ Ежедневных боевых донесений в штаб бригады и штаб ВВС ЧФ;

ж/ Срочных и несрочных донесений по формам, высланным штабом ВВС ЧФ.

Ш. РАБОТА ШТАБА 40 БОМБАРДИРОВОЧНОГО АВИАПОЛКА:

Приказ на боевое задание полк получал в 2-3 часа ночи от штаба ВВС или штаба бригады. Приказ давался на первый удар шифровкой или по телефону с условленным КОД"ом, который часто не выдерживался. Задачи на последующие вылеты ставились полку за 1-2 часа до вылета.

Получив приказ, к-р авиаполка, или Начальник штаба полка по телефону или вызвав на КП к-ров эскадрилий устно отдавал приказ на выполнение задания. На отдельные аэродромы для постановки задачи высылались к-ры штаба. Бомбовая нагрузка эскадрильям определялась штабом полка.

Все задачи поставленные эскадрильям заносятся в журнал боевых действий, который имеет форму: время, задачи, примечание.

К-ры эскадрилий получив задачу, вызывали экипажи и устно отдавали приказание. В устное приказание к-ра эскадрильи входило: общая обстановка в районе бомбового удара, по какой цели наносится бомбовый удар, место цели, маршрут полета к

цели и объекта, строй, высота, порядок захода на цель и т.п.

Командир группы после выполнения бомбового удара обязан доносить по радио на КП авиаполка о выполнении задачи, действии ЗА и истребителей противника и сколько самолетов в строю.

После посадки бомбардировочной группы на аэродром, штурмана звеньев быстро собирают сведения от экипажей, обобщают их, являются на КП авиаполка или по телефону докладывают о выполнении задания.

Форма доклада: – Время удара, высота, место, по какому объекту и сколько бомб сброшено, метод бомбометания, результат бомбометания, противодействие ЗА и истребителей противника, тип истребителей, количество и метод атаки, место ЗА, калибр и мощность огня, потери противника и свои, погода по маршруту и в районе цели, сколько всего сброшено бомб, время налета, расход горючего.

После каждого боевого вылета, независимо от количества самолетов, штабом полка доносится в штаб ВВС и штаб бригады о результатах бомбового удара. К концу дня вся работа суммируется и представляется в указанные штабы боевые донесения.

Практика боевых действий внесла некоторые изменения в штабную документацию летных частей. Вместо боевого приказа, плановой таблицы, таблицы разведки – устные распоряжения, которые фиксируются в журнале боевых действий.

Правильно – ли это? Да, для отдельных не длительных задач это правильно, но когда авиаполк имеет задачу, выполнение которой определяется от одних до трех суток, когда для выполнения этой задачи нужно организовывать разведку на себя и взаимодействовать с истребительной авиацией, то здесь без приказа, плановой таблицы и таблицы разведки не обойдешся.

В Ы В О Д Ы: –

1. Слушателей "КУНС"а мы должны учить штабной документации не только по полевой службе штабов, а широко использовать штабную документацию строевых частей применяемую в отечественной войне.

IV. РАБОТА 707 И 5 АВИАБАЗ: –

707 авиабаза обслуживала истребительный авиаполк в составе 3-х истребительных АЭ и одной АЭ "СБ".

Полк базировался на 3-х аэродромах.

5-я авиабаза обслуживала штурмовой авиаполк в составе 3-х АЭ Илов, базирующихся на 3-х аэродромах.

Для обслуживания каждого аэродрома выделялись аэродромные роты.

Базам приходилось и приходится работать в тяжелых условиях, так как Командование и штабы авиаполков плохо знают организацию и условия работы своих тыловых органов и подчас неумеют ими руководить.

Задачи штабами полков, командирам авиабаз, ставились не конкретно и не своевременно, не учитывался элемент времени, который необходим для нормальной работы авиабазам.

Задачи авиабазам ставились не накануне дня боевой работы АП, а в продолжении всего дня по нескольку раз, что затрудняло штабам авиабаз планировать заранее свою работу по материальному обеспечению полков.

Несмотря на такое руководство авиабазами со стороны штабов авиаполков, авиабазы работали не плохо и со своей работой справлялись, не было ни одного случая срыва боевого вылета летных частей по вине авиабаз.

Командиры авиабаз исходя из практического опыта работы, недожидаясь заявок от штабов полков, заранее подвозили бомбы, патроны и ГСМ в нужном количестве на аэродромы.

Для контроля обеспечения летных частей всем необходимым, на КП авиаполка назначался от базы ОД, который в своем распоряжении имел резерв транспортных средств, мог быстро выполнять все требования штаба авиаполка.

Обеспечение боеприпасами летных частей облегчалось еще тем, что база на своих аэродромах имела запас от 5 до 10 боекомплектов.

Пополнение боезапасов происходило из головных авиационных складов, ГСМ непосредственно подается распоряжением Н-ка тыла ВВС в цистернах на станцию вблизи аэродромного узла.

Особенно хорошую работу нужно отметить К-ра 5-й авиабазы Майора БЕГЛЯРОВА /воспитанник ВКУКС"а/ на него нет ни одной жалобы со стороны Командования летных частей. Весь автотранспорт на ходу и содержится в образцовом состоянии, в общежитие рядового состава чистота и порядок, питание хорошее. Помимо автотранспорта он приобрел 20 лошадей с повозками, которые используются в подвозке бомб и патронов на аэродромы к самолетам во время распутицы.

Имея задачу в ближайшее время перебазироваться в Крым на новый аэродромный узел, Майор БЕГЛЯРОВ уже выслал туда команду поставив ей задачу приобрести специальный и автомобильный транспорт, подготовить общежитие для летного состава и авиабазы, исправить аэродромы и т.д.

ОБОРОНА АЭРОДРОМОВ: -

Оборона аэродромов, как в 707 так и в 5 базах стоит не на должной высоте.

По положению Начальником обороны аэродрома должен быть К-р летной части, заместителем его, на главном аэродроме К-р авиабазы, на оперативном аэродроме К-р аэродромной роты.

В отсутствие летних частей начальниками обороны аэродромов должны быть - на главном аэродроме к-р авиабазы, на оперативном аэродроме к-р аэродромной роты.

В действительности - же оборону аэродрома возглавляют командиры аэродромных батальонов или начальники штабов авиабаз, иногда мало компетентные в этом вопросе.

Планы обороны аэродромов в обоих базах отработаны неконкретно. В задачах этих планов указано, что при наступлении противника на аэродром, все силы обороны должны занять оборонительные рубежи вокруг аэродрома. Каждый оборонительный рубеж занимается силою до стрелкового отделения.

Благодаря такой организации обороны, когда все силы и средства рассредоточены мелкими группами вокруг аэродрома, создать упорной обороны невозможно.

При нападении на аэродром противник не в состоянии вести наступление со всех четырех сторон, так как для этого потребовалось-бы большое количество сил. Вероятнее всего противник организует наступление на аэродром с одного - двух направлениях, а поэтому и оборону строить нужно исходя из этих условий.

Получив сведения о высадке парашютного десанта противника или прорвавшихся мотомехсил, начальник обороны аэродрома должен немедленно организовать воздушную и наземную разведку, с задачей выяснения сил и средств противника и место его нахождения, сообщить в ближайшую воинскую часть и истребительный батальон района, на вероятных направлениях наступления противника занять оборонительные рубежи, имея в своих руках резерв, который должен быть использован для усиления обороны или нанесения флангового удара по наступающему противнику, в незанятые районы выслать дозоры для организации наблюдения.

Необходимо составлять один об"единенный план обороны аэродрома, в который должны быть включены не только силы и средства авиабазы или аэродромной роты, но силы и средства летних подразделений авиаполка.

Какия же силы и средства должны входить в оборону аэродрома?

1/ Стрелково-пулеметная рота авиабазы.

2/ Технический состав авиаэскадрилий, сведенный в отделения и взводы.

3/ Средства ПВО авиабазы, состоящие из комплексных зенитных пулеметов М-4, 12,7 мм. пулеметов "ШВАК" на тумбе, пулеметов "ШКАС" и РС на специальных установках.

4/ Самолеты эскадрилии, которые должны использоваться для разведки и бомбардировки живой силы и мехчастей противника.

91

ВЫВОДЫ: -

1. Командиры летных частей и их штабы должны, на основе учета предстоящей летной работы следующего дня, накануне вечером, давать конкретную заявку к-рам авиабаз, сколько, чего, куда и к какому времени подать.

2. Штабы авиабаз на основе полученной заявки от штаба полка должны расчитать сколько и на какое время потребуется автотранспорта и организовать подвоз боеприпасов и ГСМ.

3. Для обеспечения бесперебойной работы летных частей в любых условиях и в любое время года - необходимо в штаты авиабаз военного времени ввести гужевой транспорт.

4. Оборону аэродрома должен возглавлять старший начальник, т.е. к-р летной части /подразделения/ помощниками их должны быть - к-р авиабазы, к-ры аэродромных рот.

5. План обороны должен составляться на каждом аэродроме с учетом средств не только тылового органа, но и средств летных частей.

ПОЛКОВНИК: [подпись] /КОРПАЧЕВ/

"21" января 1942 года.

Отпечатано в 4-х экз.
14.2-42 г. а.в.

СЕКРЕТНО
Экз. № 1

О Т Ч Е Т

О РАБОТЕ В ДЕЙСТВУЮЩИХ ЧАСТЯХ ВВС ЧФ с 28.12-41 по 11.01-42 г.

ВОЕНИНЖЕНЕРА 3 РАНГА ДОРОХИНА.

Цель поездки в действующие части ВВС ЧФ являлась:

1. Подобрать материал по эксплоатации и боевому применению стрелкового вооружения наших самолетов.

2. Подобрать материал по организации и оружию наземной обороны аэродромов.

3. Ознакомиться с автоматическим оружием, боеприпасами и прицелами на самолетах противника.

4. Приобрести трофейные образцы авиационного и наземного оружия применяемых противником во 2-й отечественной войне.

За время командировки мне пришлось побывать в Штабе ВВС ЧФ, в 7 АП в городе Анапе в 40 АП и 5 АЕ в станице Крымская.

По вопросам боевого применения авиационного оружия установленных на наших самолетах - мною выявлено, что пулемет "ШКАС" крупно-калиберный пулемет "БС" пушка "ШВАК", пушка "ВЯ" и особенно Рс при хорошей подготовке данного оружия работает безотказно.

С эксплоатацией вооружения на новых самолетах как-то: МИГ-3, ЯК-1, ЛАГГ-3, ИЛ-2 и т.д. вооруженцы действующих частей ВВС ЧФ - справляются неплохо.

Система вооружения новых самолетов типа истребителей, летный состав вполне удовлетворяет, за исключением самолета МИГ-3 - считают, что стрелковое вооружение данного самолета слабое.

Причем летный состав считает, что стрелковое вооружение особенно на новой материальной части самолетов должно быть в комбинации пушки с крупно-калиберным пулеметом, с большим запасом патрон.

Пулеметы калибра 7,62 мм в борьбе с самолетами противника мало эффективны. Стрельба из данных пулеметов нак

правило ведется в порядке ориентации по цели противника.

Дистанция стрельбы по воздушным целям порядка 50-150 метр. и по наземным целям 200-300 метров. Очередь стрельбы из автоматического оружия как правило различная.

При проверке оружия после стрельбы имелись факты перегрева стволов пушки и крупнокалиберного пулемета, а стволы пулемета ШКАС деформировались, т.е. после данного перегрева превращались в негодность.

Определение дистанции стрельбы производиться на глаз и в редких случаях с помощью прицела.

При стрельбе по наземным целям с углом пикирования, некоторые летчики наводку по цели осуществляют доворотом самолета по цели. Доворот самолета при наличии больших скоростей влечет к большим погрешностям стрельбы.

Более натренированные летчики наводку по цели производят элементом скольжения и тем самым, все время цель держат в сетке прицела. В данном случае стрельба точнее и вероятность попадания лучше.

К основным недостаткам в эксплоатации авиационного оружия относятся:

1. При воздушном бое летчики зачастую неполно открывают клапан пневмоперезарядки для перезаряжания пулеметов и пушек.

2. Частые перегревы пулеметов и пушек ведет к отказам в стрельбе и деформации отдельных деталей.

3. Специалистами по вооружению слабо уделяется внимание к пристрелке оружия на самолетах. Например: в 7 АП пулеметы и пушки на самолетах последний раз были пристреляны на заводе: "А нам надо воевать, а не пристрелкой заниматься". - Ответ Инженера по вооружению 7 АП - Капитана ПАВЛОВА.

4. Отсутствие счетчика патронов на самолетах ставит в затруднительное положение летчика и дальнейшей его деятельности в воздухе.

Применение ракетных снарядов

Одним из основных видов вооружения наших самолетов является применение ракетных снарядов.

Самолеты вооруженные ракетными снарядами в борьбе с воздушным и наземным противником представляет грозную силу.

Летчики применявшие ракетные снаряды в боевой обстановке чувствуют себя превосходно в воздухе. Противник заме-

тиЕтий, самолеты с ракетными снарядами как правило бой не принимают.

Дистанция стрельбы по воздушным целям. Рс-82 считается более эффективной порядка 600-800 метров.

По наземным целям при угле пикирования 35-400 порядка 400-500 метр. При этом не исключается стрельба и на штурмовых высотах в пределах данной дистанции.

Дистанционная трубка АГДТ-А устанавливается на интервал времени 2,5 и 2,8 секунды, что соответствует дистанции 700-800 метров при стрельбе в залпе из двух снарядов.

В боевой жизни частей были случаи стрельбы ракетными снарядами с АГДТ-А и по наземным целям с высот порядка 1000 метров.

При наличии на самолетах электросбрасывателя стрельбу ракетными снарядами можно вести одиночными выстрелами и залпом.

Производить стрельбу залпом из 4-х ракетных снарядов не представляется возможным, так как горят амперные предохранители. Части считают, что это производственный дефект.

Отказы в стрельбе ракетными снарядами, как правило за счет электропроводки. Не было ни одного случая отказов по вине ракетного снаряда. При стрельбе с самолета ракетными снарядами деформируются узлы крепления и были случаи разрушения пиропистолетов.

При окончательном заряжании самолетов не допускается без надобности находиться взади ракетных снарядов снаряженных на самолете. В момент выстрела имеется большая сила газов действующая назад.

Причем были также случаи открытия стрельбы ракетными снарядами по воздушной цели на дистанцию 80-50 метров, а дистанционная трубка 700-800 метр.

Специалисты и некоторые летчики считают, чтобы не т-

ранить самолет противника – прибегаем к стрельбе ракетными снарядами на данную дистанцию.

Ракетные снаряды во 2-й отечественной войне применяются как боевое средство в широких масштабах. Из беседи с Майором КОГАН было установлено, что наземные войска нашей армии применяют ракетные снаряды на танках, бронемашинах, автомашинах, в траншеях и так-же по обороне аэродрома по зенитным и наземным целям противника.

На снабжении нашей армии имеются ракетные бронебойные снаряды /РБС/ с взрывателем замедленного действия /АВ-36/.

При изучении балистических свойств ракетного снаряда при испытаниях установлено, что траектория полета снаряда на дистанцию порядка 400-500 м. считается прямая линия.

При помощи фотокинотеодолита установлено, что кривая полета снаряда на указанные дистанции является незначительной кривизны.

В ближайшее время наша армия получит Рс-200, который по своим разрушительным действиям превосходит в несколько раз существующие снаряды.

При испытании Рс-200 у самолета ДБ-3 имелись случаи деформации хвоста и подкрылок самолета.

На вооружении самолетов особенно новых конструкций /Ил-2, ЛАГГ-3/ устанавливается 23 мм пушка ВОЛКОВА-ЯРЦЕВА с запасом патронов порядка 150 штук – взамен 20 мм. пушки "ШВАК"

Устройство 23 мм пушки "ВЯ" – принцип использования энергии пороховых газов отводимых через поперечное отверстие в канале ствола.

Пробивная способность снарядов пушки "ВЯ" значительно выше, чем снаряд 20 мм пушки "ШВАК".

Перезарядка пушки "ВЯ" осуществляется при помощи пневмо цилиндра причем пневмоцилиндр смонтирован на кожухе

ползуна и является основной частью пушки.

Баллистические данные пушки "ВЯ" превышают данные 23 мм. пушки "МАДСЕН" применяемой на самолетах противника.

ТАБЛИЦА

ОСНОВНЫХ ДАННЫХ 23 ММ. П У Ш Е К.

№ № п/п.	СТРАНА.	Тип пушки.	Калибр мм.	Вес снаряда кгр.	Начальная скорость м/с.	Темп стрельбы выс. в мин.	Вес оруж. кг
1.	С С С Р	Мотор пушка "ВЯ"	23 мм	0,197	900 м/с.	550-650	66 кг.
2.	Д а н и я	Мотор пушка "Мадсен"	-"-	0,340	675 м/с	400 в.	52 кг.

ПРИМЕЧАНИЕ: - 23 мм. пушка "МАДСЕН" применяется на вооружении немецких самолетов.

ОРУЖИЕ ПРИМЕНЯЕМОЕ ПРИ ОБОРОНЕ АЭРОДРОМОВ:

Основными видом орудия на аэродромах 7 АП и 40 АП применяется крупно-калиберный пулемет системы "ШВАК" пулемет ШВАК смонтирован на морской тумбе. Тумба позволяет производить обстрел в пределах угла возвышения 82° и угла снижения 34°. При незажатых ограничителях она допускает полное круговое вращение пулемета /360°/.

Патронный ящик смонтирован на тумбе имеет емкость порядка 100 штук в ленте.

Прицелы смонтированы на установке обеспечивает стрельбу по наземным и зенитным целям. Радиус кольца зенитного прицела расчитан на скорость самолета не превышающих 500 км/час.

На морских тумбах на боевых единицах ВМФ устанавливается крупно-калиберный пулемет "ДК".

Т А Б Л И Ц А

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ КРУПНО-КАЛИБЕРНЫХ ПУЛЕМЕТОВ:

№№ п/п.	СИСТЕМА ПУЛЕМЕТА.	Калибр.	Вес оружия.	Вес снаряда.	Нач. скорость.	Темп стрел.
1.	Крупно-калиберный пулемет "ШВАК"	12,7 мм	40 кг.	0,052 кг.	835 м/с.	700-800
2.	Д К	-"-	31,7 кг.	-"-	870 м/с	86/160

Организация обороны аэродромов положена в основу круговая - кольцевая. Количество основных точек рассредоточения при обороне аэродромов порядка пятидесяти.

Основным недостатком обороны аэродрома является то, что лица обслуживающие огневые точки до сих пор еще не овладели стрельбой и прицельными приспособлениями.

Причем совершенно на аэродромах отсутствуют подвижные огневые точки.

При обороне аэродромов противник применяет крупно-калиберные пулеметы системы "Рейнметалл". Факты подтверждения применения указанного оружия при обороне аэродромов противника имели место в районе Керчи.

В Ы В О Д Ы: -

При положении курса "Воздушной стрельбы" обратить особое внимание:

1. На подготовку оружия к стрельбе.

2. Отработать систему пневмоперезарядки и электроспуска пулеметов и пушек.

3. Изучить маркировку патрон всех боеприпасов применяемых в авиации.

4. Практически показать на самолетах регулировку синхронных установок и их пристрелку.

ВОЕНИНЖЕНЕР 3 РАНГА: [signature] /ДОРОХИН/

" 20 " Января 1942 года.

Отпечатано в 2-х экз.

20.01-42 г. а.в.

98

№ 1

О Т Ч Е Т

о командировке в действующие части ВВС ЧФ преподавателя

Капитана тов. [illegible]

Использование с-та ПЕ-2 в ВВС ЧФ:

По опыту 5 АЭ 40 АП: -

5 АЭ 40 АП ВВС ЧФ до начала отечественной войны имела на вооружении с-ты СБ-2М103. С началом отечественной войны была перевооружена, получив с-ты ПЕ-2 и с 12/УП-41 приступила к боевой работе на этих самолетах.

Изучение опыта работы 5 АЭ произведено по боевым донесениям за период с 12/УП по 27/ХП-41 г., а также бесед по определенному плану с летным составом.

Самолет ПЕ-2 использовался, как легкий бомбардировщик с горизонтального полета.

Из 645 боевых самолето-вылетов только 34 самолето-вылета было произведено на бомбометание с пикирования, т.е. 5,3%. Если посмотреть время бомбометания с пикирования, то явно видно, что эскадрилья приступила к этому только после особых указаний Генерал-Лейтенанта Авиации т.ЖАВОРОНКОВА /что подтверждает и командир 5 АЭ Майор т.ШИРШУНИН/. /см.диагр./. Бомбометание с пикирования применялось редко не потому, что отсутствовали цели; в августе и сентябре об"ектов точечных: мониторы, миноносцы, доки, транспорта было много.

Нельзя сказать, что летный состав 5 АЭ не был знаком с бомбометанием с пикирования. В 5 АЭ были экипажи /Ст.Лейтен. ЛУНИН, Лейт.ВАСИЛЕВСКИЙ/ имевшие еще до начала войны большое число /свыше 100/ полетов на бомбометание с пикирования.Правда не на с-те ПЕ-2, а на СБ.

Причины использования ПЕ-2 по прямому его назначению, как пикирующий бомбардировщик в том, что летный состав не овладел групповыми полетами на пикирование - парами и звеньями, в том, что отсутствовали детально разработанные плана бомбового удара.

Подходя к об"екту бомбового удара в составе звена, с-ты ПЕ-2 пикировали на цель в одиночку, после бомбометания и выхода из пикирования ПЕ-2 /как правило/ снижались до бреющего и уходили на свою территорию по одиночке, что совершенно недопустимо, так как ведет к излишним потерям экипажей.Истре-

бители противника не вступающие в бой, когда с-ты в строю 6-ки или 9-ки, немедленно и очень яростно атаковывали одиночно идущие после пикирования с-ты ПЕ-2.

Первые месяцы войны /Июль-Сентябрь/ отсутствовало сопровождение истребителями, что также не способствовало применению бомбометания с пикирования. Роль сопровождения ярко видна из прилагаемого донесения № 128 от 29.09-41 5 АЭ /см.приложение/.

Используя ПЕ-2 как горизонтальный бомбардировщик, не всегда удачно брались высоты. В АЭ для бомбометания наиболее часто применяли высоты 600-1400 м., при чем летный состав убеждал, будто эти высоты указаны в заданиях командования и что они нарушая указания поднимались на высоты порядка 3000 м. и хорошо выполняли поставленные задачи /флагштурман Капитан Горбылев, стрелки-бомбардиры лейтенант Богомолов, Василевский/.

Однако в письменном виде таких указаний нет.

Потери самолетов ПЕ-2 /5 шт./ действительно произошли на высотах 600-1400 м.

В частных случаях, не исключена возможность, в силу тактических соображений использовать с-т ПЕ-2 для бомбометания и с малых высот, так например: майор Цирцумия производил бомбометание с высот порядка 100-200 м. по мониторам повторяя заходы и в результате имел прямые попадания в два монитора. Но это возможно было при слабом противодействии ЗА.

Использовался с-т ПЕ-2 и как разведчик.

Как видно из прилагаемой диаграммы бомбометание при разведке производилось не всегда. Отказ от бомбовой нагрузки мотивирован желанием скрытно произвести разведку.

В разведку ходили одиночными самолетами - №16 случаев/ парами /17 случаев/, звеньями /12 случаев/ и реже /4 случая/ подразделениями в составе 5-6 самолетов.

Полетов на разведку было произведено 49 или 103 самолето-вылетов, что составляет 14,3% к числу всех самолето-вылетов.

На примере 5 АЭ видно как менялся характер целей в отдельные периоды боев. В Июле об"ектами бомбовых ударов были: нефтезаводы Плоешти, мониторы, корабли.

В Августе появляются новые об"екты: мотомехчасти, войска, танки по которым сброшено свыше 600 шт. ФАБ-100.

В Сентябре такие об"екты, как мониторы, доки, корабли в боевых заданиях невстречаются, абсолютно доминирующие цели - войска, мотомехчасти, танки, по которым в Октябре сброшено уже свыше 1500 шт. ФАБ-100.

Характер целей бомбового удара виден из прилагаемой таблицы, составленной по боевым донесениям экипажей.

ПРИЛОЖЕНИЕ №___

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОМБОВЫХ УДАРОВ ПО ЦЕЛЯМ 5 АЭ 40 АП ЗА ВРЕМЯ С 13/VII по 1.1-42

ХАРАКТЕР ЦЕЛИ.	Количество само-лето-вылетов.	Авиабомб			
		ФАБ-250	ФАБ-100	ФАБ-50	ЗАБ-50
Нефтезаводы	6	–	24	–	24
Мониторы, миноносцы	13	12	96	–	–
Мосты	6	6	22	–	–
Транспорты	5	–	24	17	–
Переправы	8	–	24	–	–
Батареи	51	–	372	32	–
Аэродромы	23	–	118	–	–
Войска	238	–	1500	856	–
Мотомехчасти, танки	229	–	1302	50	–
Артсклады	3	–	12	–	–
Док	9	–	72	–	–

Всего за время боевых действий с 13/VII по 1/I-42 г. 5 АЭ было сброшено:

ФАБ-250	24 шт.	6 тонн	1,[illegible]
ФАБ-100	1450 шт.	446 тонн	96,4 %
ФАБ- 50	115 шт.	[illegible] т.	[illegible]
ФАБ- 50	[illegible] шт.	1,[illegible] т.	[illegible]

ВСЕГО: .... 175,1 тонн.

Из приведенных данных видно, что в 5 АЭ совершенно не пользовались кассетами мелких бомб /КМБ/ и такие, весьма эффективные авиабомбы как АО-2,5; АО-3, АО-10 не применялись.

Не следует считать правильным также и тот факт, что самолеты ПЕ-2 в 5 АЭ снаряжались в полет на бомбометание только 8 шт. ФАБ-100, а не 10-ю шт. ФАБ-100, как это позволяет сделать конструкция бомбодержателей самолета. Перегрузочный вариант был вполне допустим, так как радиусы действия в преобладающем большинстве были невелики. По времени, в среднем, продолжительность полета калебалась около $1\frac{1}{2}$ часов.

К неполной нагрузке самолета ПЕ-2 привело желание сбросить всю бомбовую нагрузку в одной серии 8 х 1. /восемь по одной/ с немедленным уходом от цели. Однако характер целей, как видно из таблиц, преимущественно площадной и растянут настолько, что одной серией покрывать было нецелесообразно.

Как при стрельбе невыгодно давать длинную очередь, так же и при бомбометании по растянутой цели с большими дистанциями невыгодно сбрасывать одну серию. Выгоднее сбросить две серии: 4 х 1 /нагруженные бомбы/, а затем 6 х 1 /внутренние бомбы/ уже по второй цели, вновь прицелившись. В результате загрузки ПЕ-2 только 8-ю шт.

ФАБ-100 за короткий срок боевой деятельности 5 АЭ недодедено свыше 1000 шт. ФАБ-100, что составило бы 100 боевых самолето-вылетов на бомбометание.

При бомбометании с пикирования экипаж работает в соответствии с инструкцией по бомбометанию с пикирования с-м ПЕ-2 офиц.издание НКО 1941 года. Бомбометания с боковым ветром, по возможности избегали, стремясь бомбить в плоскости ветра и чаще всего ПРОТИВ ветра.

Бомбометание с пикирования против ветра несколько хуже нежели бомбометание по ветру /упреждение φ при попутном ветре значительно меньше, чем при встречном/, и поэтому летному составу через штурмана т.Горбылева было раз"яснено и доказана целесообразность бомбометания в плоскости ветра. Именно по ветру, а не против ветра.

подчеркивалась необходимость обязательного дублирования штурманом сбрасывания бомб с помощью АСБр сразу же после нажатия боевой кнопки летчиком /при бомбометании с пикирования/.

После оживленного спора между собой, летный состав 5 АЭ пришел к выводу, что бомбить при угле пикирования в 50o лучше чем при 70o, так как при 70o при вводе допускают крены и затрудняется выход на цель.

Попыток бомбить при углах пикирования менее 50o в 5 АЭ не было, хотя отмечали, что немецкие летчики часто бомбят под углами 35o-45o и довольно эффективно.

В угол визирования штурмана "φ" /вводят практически найденную поправку, увеличивая его на 2,5o или 3o.

В Ы В О Д Ы: -

Целесообразным методо организации бомбового удара с пикирования при сильной ЗА и ИА противника следовало бы считать так например: "колесо" с прикрытием своей ИА.

Шестерка или девятка ПЕ-2 подходит к цели строем; в непосредственной близости /25o-30o больше угла визирования φ штурмана/ растягивается с таким расчетом, чтобы подход самолетов к точке начала ввода в пикирование /приход на угол визирования/ разнился бы в 10-12 секунд. Ведущий самолет ПЕ-2 пикирует на цель вслед за ним, через 10-12 секунд идет второй самолет, затем третий и т.д..

В данном случае возможно сбрасывать не всю бомбовую нагрузку с одного захода, а в два захода /или более/, а также использовать ПЕ-2 для штурмовки цели огнем передних пулеметов /Стрелку-радисту тратить боеприпасы не рекомендуется, так как никогда не исключена возможность ведения воздушного боя/.

Имеющие опыт пикирования экипажи с успехом могли бы применить "колесо", однако в 5 АЭ попыток к этому не было.

Пикирование парами и звеньями в 5 АЭ не применялось хотя групповое пикирование на цель, также увеличивало бы обороноспособность ПЕ-2 после выхода из пикирования.

При наличии весьма сильной ЗА "колесо" будет едва ли приемлемо, тогда подходя к цели группой, пикируя в одиночку на цель с-ты ПЕ-2 должны уходить в район сосредоточения, сбора после пикирования, который должен

быть обязательно известен ИА и к моменту прибытия туда ПЕ-2 должен уже быть прикрытым своей ИА.

не рекомендовать посылать в сопровождение ПЕ-2 самолеты типа И-16, И-15, так как скорость их значительно меньше скорости ПЕ-2 уходящих после бомбометания сфорсированным газом и со снижением.

/В частях ВВС ЧФ были случаи отрыва ПЕ-2 от прикрывающих И-16, что в результате приводило к потерям в составе ПЕ-2/.

Рекомендовать использование КМБ /кассеты мелких бомб/ при получении задания действовать по войскам.

При заходах на цель избегать повторения в направлении. Если в предыдущий полет заходил в лоб, то следует заходить уже с тыла - встретиться с ИА уже после сбрасывания ЛБ.

Следует помнить, что к ПЕ-2 истребители противника подходят почти всегда сзади и слева направо. Особое внимание со стороны солнца.

Рекомендуется, если возможно, уходить от ИА противника на бреющем. Истребители противника часто теряют ПЕ-2 уходящих на бреющем, да и пикирует на ПЕ-2 с опаской - боится земли.

Над своей территорией атакует смелее.

В АЭ целесообразно иметь /при наличии матчасти не освоенной техсоставом/ бригаду от завода. Мастер по вооружению присланный с завода в 5 АЭ обеспечил бесперебойную эксплоатацию стрелкового и бомбардировочного вооружения ПЕ-2.

ПРИЛОЖЕНИЕ:

БОЕВОЕ ДОНЕСЕНИЕ 128

ШТАБА 5 АЭ 40 АП - САРАБУЗ 9.35 290941.

Карта 5 км в 1 см № Л-36-А изд.1935 г.

1. 5 АЭ 40 АП составе 3 ПЕ-2 взаимодействии с АЭ прикрытием 4 ЛАГГ нанесли бомбоудар танкам, батарее противника в районе участка № 5.

Взлет 8.30 Посадка 9.25.

2. Бомбоудар Т=9.05 Н=2300 БК=330о танкам до 10 шт., 3 автомашинам и артбатарее 5 оруд. состава районе между участком № 5 и ж/д.

РЕЗУЛЬТАТ: - Сброшено 20 ФАБ-100, 2 ФАБ-50. Цель накрыта, видели 2 прямых попадания, вызван один взрыв районе батареи - предположительно боекомплект.

НАБЛЮДАЛИ: - районе Деда скопление автобронемашин до 50. Районе Будановка - Деда отдельные артустановки. По линии фронта тихо. Дороги Перекоп Филатовка движение 4 групп машин.

3. ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ: - Сильно ЗА от Деда, К.Казак № 3, Тихоновка. Атакованы барражировавшими слева сверху звеном Ме-109 и сверху 2 Хе-113. Истребителем 2 АЭ 8 АП Лейтенантом Бакаревым атакой снизу сбит 1 Хе-113. Упал районе К.Казак № 3. Другой Хе-113 пытавшийся зайти под хвост Лейтенанту Бакареву сбит Ст.Лейтенантом Дмитриенко из 2 АЭ 8 АП. Упал районе Охра Участка № 5. Подтвердили экипажи звена.

4. Погода района цели: Обл.2-3 балла Н=3000-4000.

5. Израсходовано бомб ФАБ-100 30 штук ФАБ-50.

Патрон БК-250 "ШКАС" 930.

Горючего 3,5 Б-78 = 3000 смазочного 40.

6. Потерь и повреждений личного состава и м/части нет.

7. Готовность повторному вылету 12.30 30.09-41 г.

Командир 5 АЭ — Комиссар 5 АЭ

Экипажи:

Ст.Лейтенант Лунин — лейтенант СТРАХОВ

лейтенант ВАСИЛЕВСКИЙ — " — ЗЛАТОПРСКИЙ

мл.Сержант ТИТОВ — Старшина АНЗИН.

мл.лейтенант КУПЧЕНКО

Лейтенант САВЧЕНКО

Ст.Сержант ЗИНЧЕНКО.

ПРИЛОЖЕНИЕ:

И Т О Г И

БОЕВОЙ РАБОТЫ 5 АД 40 АП С НАЧАЛА ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ.
по 27-е ДЕКАБРЯ 1941 года.

Всего самолетовылетов........................ 758

Общий налет около.............................1500 часов

В с е г о   у н и ч т о ж е н о:

Т а н к о в................................ 287

Цистерн с горючим.......................... 14

Автобронемашин............................. 850

П е х о т ы...............................22900

П о в о з о к.............................. 115

Л о ш а д е й.............................. 350

Домов и ж/дор построек..................... 42

Зенитных артустановок...................... 47

Самолетов 28 из них на земле............... 14

– " –   в воздухе............... 14

Нефтеперегонный завод.....................200.000 кг.горючего

Бензоскладов............................... 1

Бомбоскладов............................... 5

Летных полей............................... 3

Мониторов.................................. 2

Артил.барж................................. 1

Пловуч.док................................. 1

Минометов.................................. 2

Транспортов................................ 2

Не выполненных полетов..................... 6

Полетов на БР.............................. 49

Потери: самолетов.......................... 9

–"–   л ю д е й............................ 25

на аэродроме /до 27/XII-41/ потерь не было.

Аварии не было. При взлете была поломка.

ДОПОЛНЕНИЕ К ВЫВОДАМ: -

Желательно усиление вооружения самолета Пе-2, штурману взамен "ШКАС" поставить крупно-калиберный пулемет БТ.

Штаб 18 ШАП находился ст.Крымская в полном составе. Однако 1 и 2 АЭ действовали с аэродрома "Маяк Херсонесский" и никакой связи с ними штаб полка не имел. При штабе находились и Инж.по эксплоатации и Инж.по вооружению полка. Авиаэскадрильи в Крыму работали совершенно самостоятельно и опыт их работы безусловно исключительно ценный изучен не был.

Изучение материалов в штабе полка, также ничего дать не могло, так как никакой документации о боевой работе в штабе полка не ведется.

Единственным документом являются "итоги боевой работы 18 ШАП с 23/X- по 23/XI-41 года. На основании каких документов составлены итоги, никто в штабе толком об"яснить не может, в том числе и вновь назначенный Начштаба полка. Ад"ютант 3 АЭ в период работы АЭ с аэродрома Чоргунь и Батайска ежедневных боевых донесений не составлял. Итоги составлены по разсказам летчиков. /см.приложение/.

В "итогах" подчеркивается эффективность действия по живой силе и аэродромам АО-2,5, однако в 18 ШАП не было ни одного случая применения АО-2,5 и как видно из самих же "итогов" в расходе не значится АО-2,5.

Несмотря на малый радиус действия при боевых вылетах самолеты ИЛ-2 не загружались бомбами. За 23 штурмовых самолето-вылета сброшено 4 ФАБ-100 и 4 ФАБ-50 в то время, когда можно и нужно было сбросить на противника около 23 х 600=13,800 кг., т.е. недовезено за несколько дней боевой работы около 13 тонн - 130 шт. ФАБ-100 /или ФАБ-50 в нормальном варианте загрузки/.

На аэродроме Крымская находилась 3 АЭ /капитана ТЕРЕЩЕНКО/ в составе 1 самолета и группа летно-технического состава полка без самолетов. В результате бесед с летно-техническим составом по определенному плану /командиром 3 АЭ Капитаном ТЕРЕЩЕНКО, Капитаном ВИНОГРАДОВЫМ, Лейтенантом КРАВЦОВЫМ, Мл.Лейтенантом [illegible], Инж.по вооружению, Ст.техником по вооружению ЗАВЬЯЛОВЫМ, СЕВАСТЬЯНОВЫМ и друг./ поставленные в задании вопросы были выяснены.

ОГНЕВОЙ НАЛЕТ С-Т ИЛ-2: по опыту 18 ШАП, выполняет в такой последовательности.

Подход к цели на скоростях 280-300 км/час /из тех соображений, что на скорости 350 км/час возможно пару-

ление строя, не все самолеты ИЛ-2 могут показать эту скорость/.

Высота подхода от 600 до 150 м. Желательно наметить вспомогательную точку выхода на цель.

Перед целью /при выходе на вспомогательную точку/ снизится до бреющего, не долетая до цели на 800-1000 м. сделать горку на Н=200-400 м. и перевести в пологое пикирование - угол пикирования 15о-30о, скорость самолета при этом около 400 км/час.

С дистанции 400-600 м. открывают пулеметный огонь, доворотом самолета совмещают трассу пуль с целью. /пулемет ШКАС, как правило снаряжают только спецпатронами/. Если цель - танки бронемашины, автомашины с солдатами и т.д. то в момент совмещения трассы пуль с целью включить РО. КУДА ПУЛИ - ТУДА И РС!. Чаще стреляют парой Рс, но наиболее опытные летчики одним Рс.

Одновременно ведется и пушечный огонь. Сбрасывание авиабомб в одном заходе со стрельбой РО в практике 1э ПАП не было. Сбрасывание авиабомб бесприцельное. В плоскости ветра /против ветра или по ветру/ невозможно, так как цель не видна. Заходить нужно с боковым ветром. При попутно-боковом ветре и = 300-320 км/час Н=150-200 м. производили сбрасывание в момент подхода приближения цели к передней кромке, не допуская примерно на ½ метра, при встречном ветре /относ меньше/, не допуская примерно 15-20о см.

Взрыватель АВ-1 /или АМ-А/. Уход от цели на бреющем.

При атаках Ме-109 уход змейкой с небольшим креном, прижимаясь к земле, лощине, берегу и т.д.

При уходе от цели не делать боевого разворота не набирать высоту в районе действия ЗА.

ДЕЙСТВИЯ НА ПРОТИВНИКА ПО ИЛ-2:

Ме-109 атакуют исключительно с хвоста. Задние неподвижные огневые точки - пулеметы ШКАС на 27 серии ИЛ-2 отпугивали их.

Летчики /ТЕРЕЩЕНКО, НИТИН, ФИЛИЧЕНКО, ТАЛАЛАЕВ/ при атаках Ме-109 сзади ИЛ-2 давали короткие очереди трассирующими пулями, самолеты противника сейчас же набирали высоту и переходили к атакам сверху - сбоку или снизу - от боковых атак легко защищаться, стоит немного довернуть в сторону противника и он немедленно уходит из-за боязни попасть под огонь РО.

Пушки Ме-109 броню ИЛ-2 не всегда пробивают, лейтенант КРАВЦОВ указывал, что два Ме-109 обстреляли из пушек, но по после посадки на своем аэродроме, были найдены только вмятины.

Самолет ИЛ-2 весьма живуч и его уязвимость наземной обороной незначительна. Так например: мл.лейтенант [illegible] под Ростовым имел 9 прямых попаданий ЗА и сел у себя [illegible]

аэродроме Батайск, хотя после этого ИЛ-2 и пошел в капитальный ремонт.

Бомбардировочное вооружение ИЛ-2 в 18 ШАП почти не эксплоатировалось и опыта нет. При перебазированиях затеряли троса для подвески и подвешивают в ручную, что неудобно при подвеске ФАБ-100.

Прицелом ПБП-1, как правило не пользуются, ведя стрельбу из пушек и РС по троссам пуль из ШКАС"а.

Молодой летный и технический состав, прибывающий в полк, вооружения самолетов ИЛ-2 не знает и первое время изучает в полку. Бывали случаи неграмотной эксплоатации.

ИТОГИ БОЕВОЙ РАБОТЫ 18 ШАП С 25/Х по 25/XI-41 г.

Формирование АП в основном было закончено к 25 Октября. Боевую работу полк начал 31/Х. К этому времени в полку было 18 ИЛ-2.

О боевой работе летчиков 1 АЭ и 2 АЭ, работающих с аэродрома маяк Херсонесский - сведений не имею.

Летчики 3 АЭ работавшие с 31/Х по 3/XI на Крымском направлении с аэродрома Чоргунь и с 19 по 25/XI на Ростовском направлении с аэродрома Батайск всего произвели 23 штурмовых самолето-вылетов по танковым, мотомех и пехотным частям противника.

Боевой налет 22 ч. 55 м.

Всего уничтожено:................ 116 автомашин с пехотой
25 т а н к о в
11 автоцистерн с горючим и более роты пехоты.

Израсходовано:.................... ФАБ-100.......... [illegible] шт.
ФАБ- 50.......... [illegible] "
Снарядов РС-82...176"
Ярцева..5400
ШВАК....1200
ШКАС....9100

2. XI не вернулся с задания Лейтенант БОРИСОВ.

23.XI Мл.Лейтенант МИТИН был атакован 3 самолетами Ме-109. Самолет отправлен в капитальный ремонт в гор. Ворошилов, летчик невредим.

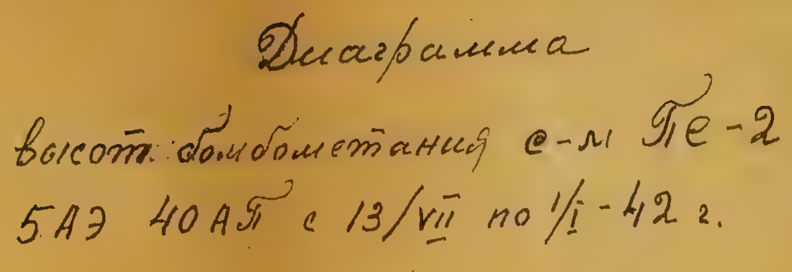
В Ы В О Д Ы: -

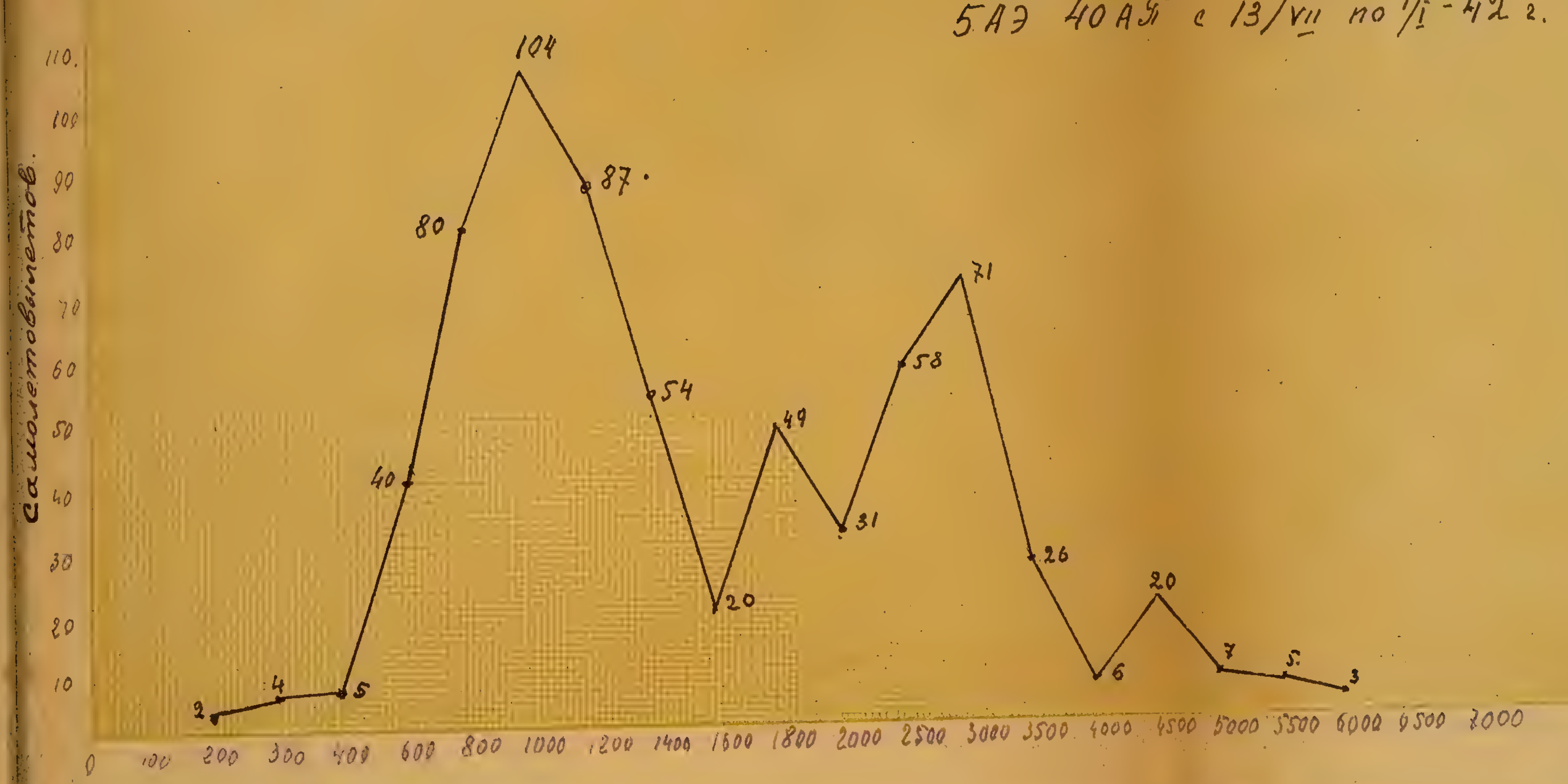
Самолет ИЛ-2 является эффективным средством борьбы против танковых, мотомех и пехотных частей противника. Выгодно использовать по аэродромам, по живой силе и аэродромам. Эффективно использовать АО-2,5.

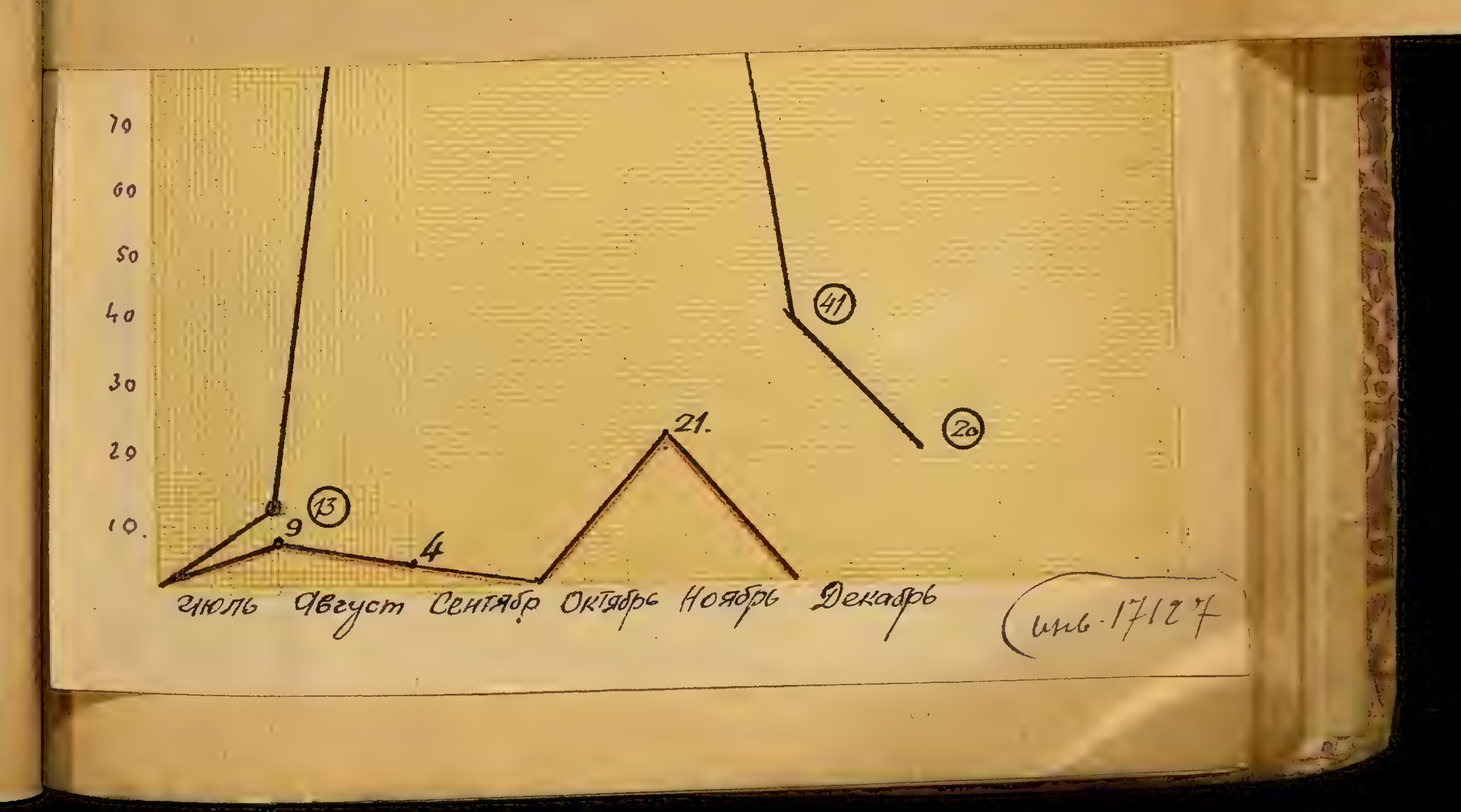
В каждом случае необходимо прикрытие и сопровождение истребителей. Для этой цели лучше всего использовать самолет "ЯК" и "И-16".

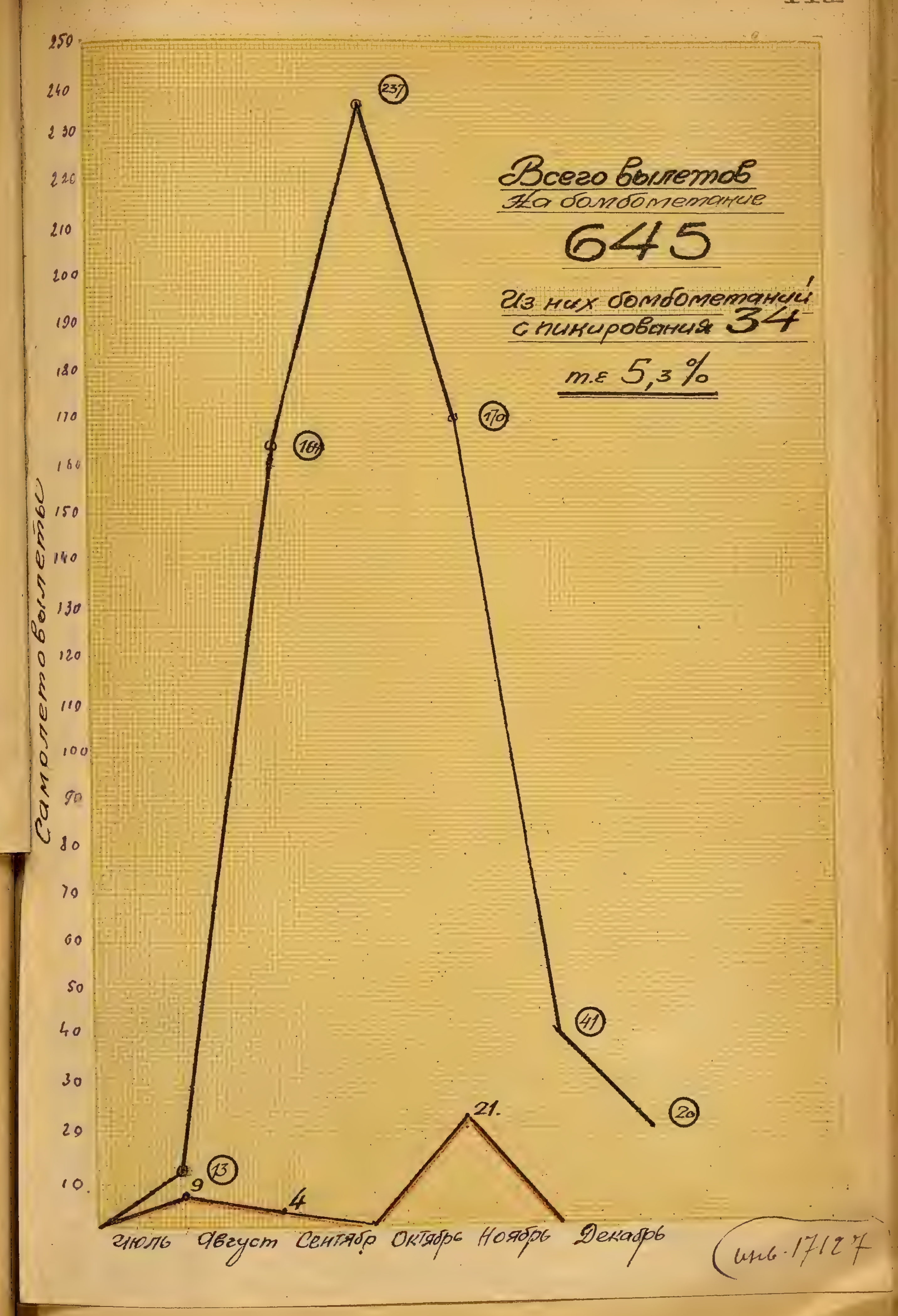
КАПИТАН: Юдин /[illegible]/

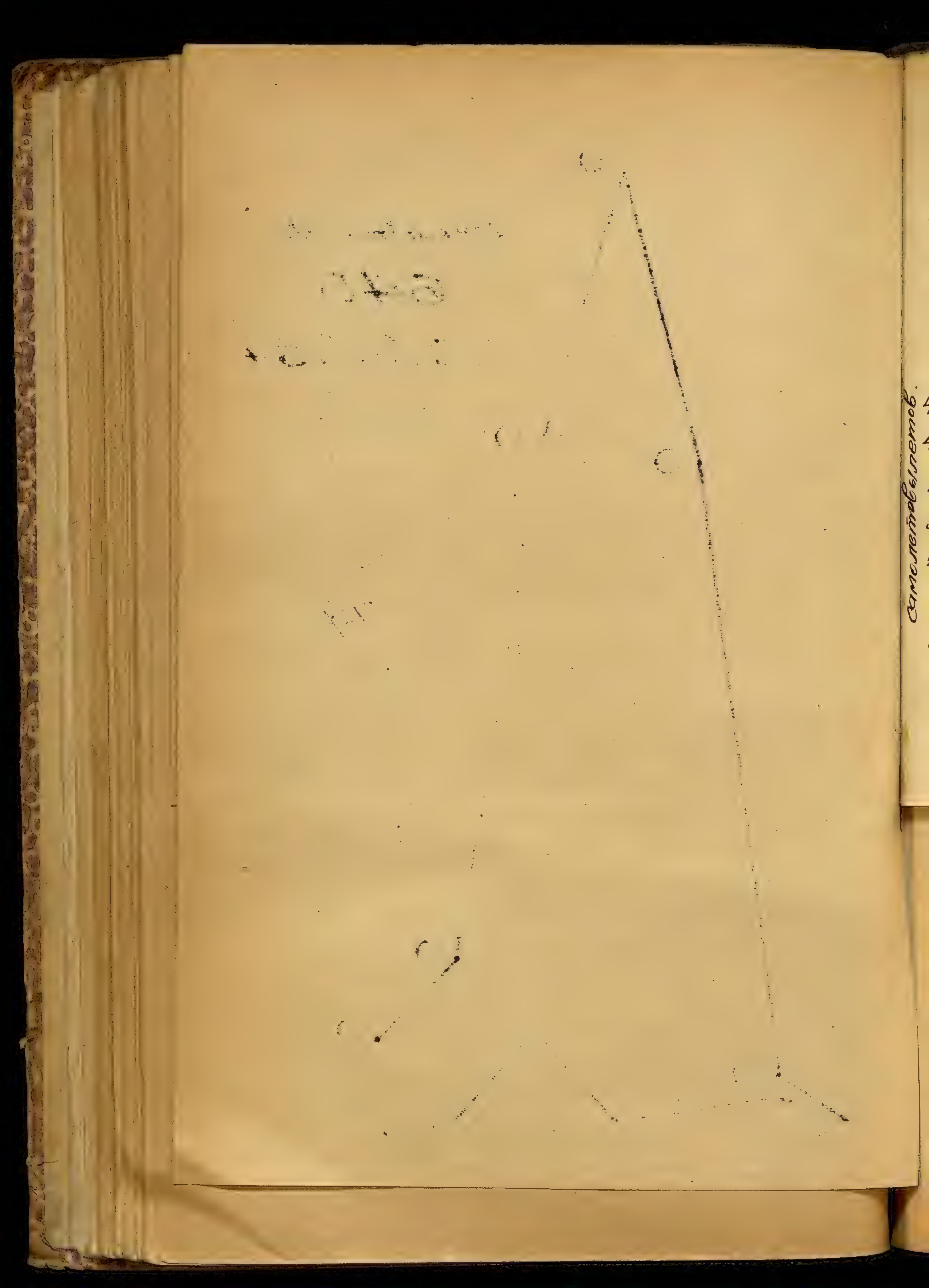
Отпечатано в 4-х экз.
21.1-42 г. Э.В.

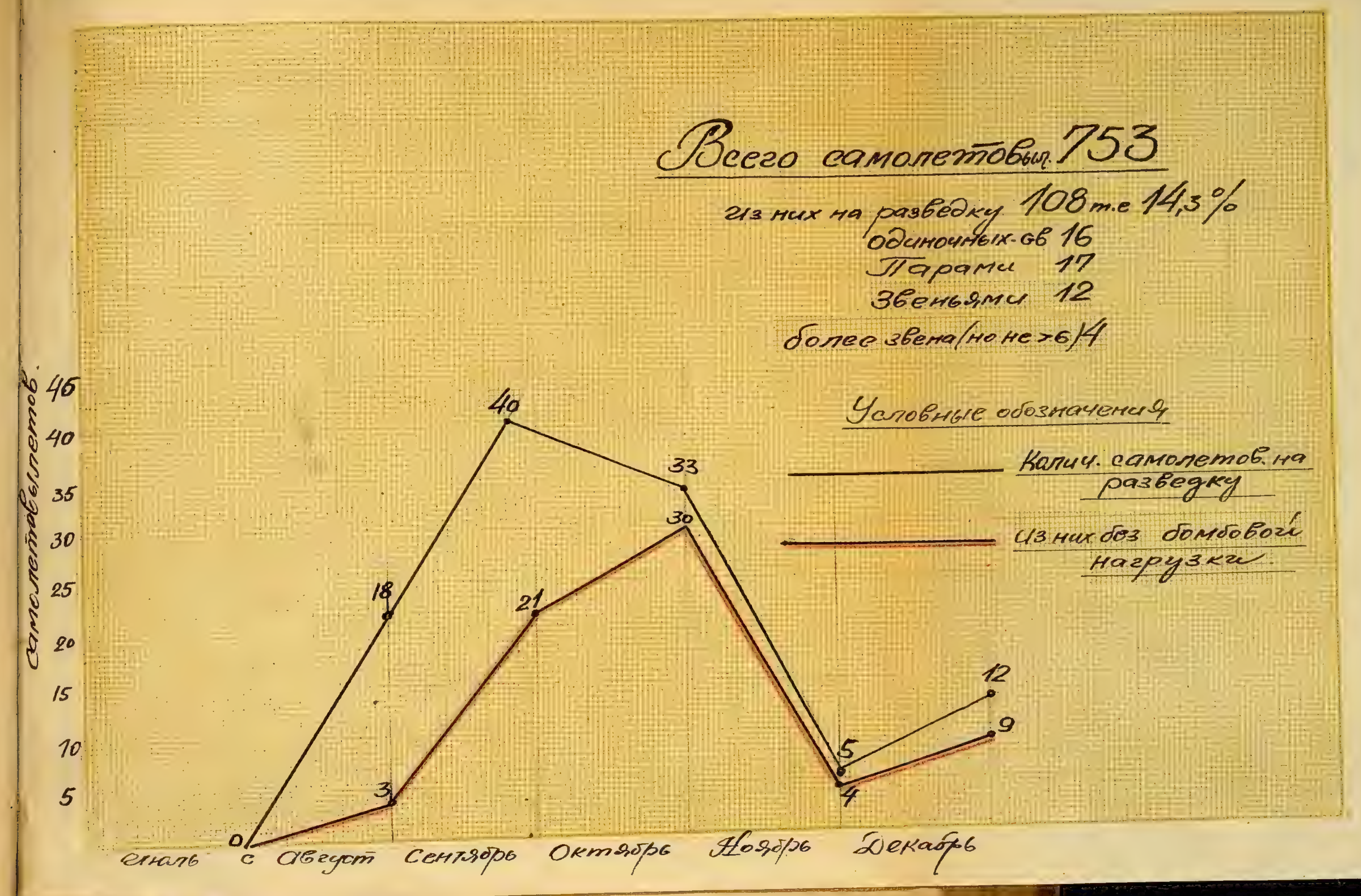

Диаграмма
высот. бомбометания с-м Пе-2
5 АЭ 40 АП с 13/VII по 1/I-42 г.


самолетовылетов.
110.
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
100
200
300
400
600
800
1000
1200
1400
1600
1800
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
6500
7000
2
4
5
40
80
104
87.
54
20
49
31
58
71
26
6
20
7
5.
3


70
60
50
40
30
20
10.
13
9
4
21.
41
20
Июль
Август
Сентябр
Октябрь
Ноябрь
Декабрь
инв. 17127


Всего вылетов
На бомбометание
645
Из них бомбометаний
с пикирования 34
т.е 5,3 %
Самолетовылеты
250
240
230
220
210
200
190
180
170
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10.
237
170
41
20
13
9
4
21.
Июль
Август
Сентябрь
Октябрь
Ноябрь
Декабрь

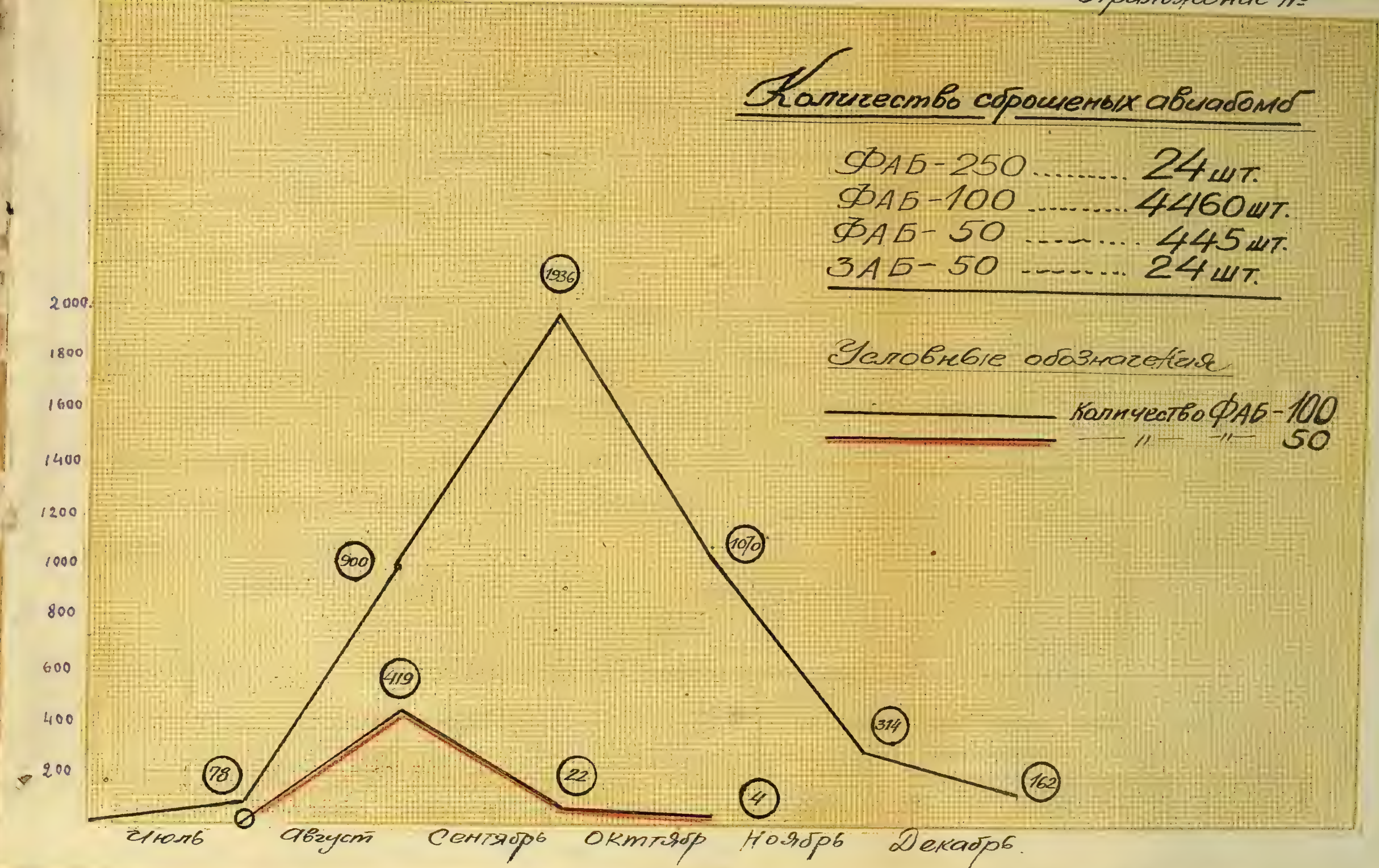




1. В течении всего периода отечественной войны штурманская и аэрофоторазведывательная службы имели табельное оборудование самолетов нашей отечественной промышленности и никаких дооборудований не производилось и не ощущалось в этом потребности.

2. Все части, мною посещенные, обеспечены картами, но обеспечены недостаточно. Так например отсутствует стандарт в обеспечении картами, одна и та-же часть имеет разный масштаб и издание карт. На одно и то-же задание летят с миллионками, 25-верстками, 10-верстками топографическими и с

-113



1. В течении всего периода отечественной войны штурманская и аэрофоторазведывательная службы имели табельное оборудование самолетов нашей отечественной промышленности и никаких дооборудований не производилось и не ощущалось в этом потребности.

2. Все части, мною посещенные, обеспечены картами, но обеспечены недостаточно. Так например отсутствует стандарт в обеспечении картами, одна и та-же часть имеет разный масштаб и издание карт. На одно и то-же задание летят с миллионками, 25-верстками, 10-верстками топографическими и с

СЕКРЕТНО

Экз. № 1

О Т Ч Е Т

О КОМАНДИРОВКЕ В ДЕЙСТВУЮЩИЕ ЧАСТИ НАЧ-КА ЦИКЛА СПЕЦ.СЛУЖБ КУНС - МАЙОРА А Л Е К С А Н Д Р О В А.

18.IV-42

С 30.12-41 г. по 11.1-42 г. включительно посетил: Штаб ВВС ЧФ, морскую авиагруппу разведчиков и ночных бомбардировщиков /с-ты МБР-2, ГСТ и "ЧАЙКА" 4-х мотори./ в Геленджике, истребительную группу /с-ты МИГ-3, ЛАГГ, ЯК-1, И-16, И-155/, в Анапе и бомбардировочную группу /с-ты Пе-2, СБ и ДБ-3/ в ст.Крымской.

Знакомился со штурманской и аэрофоторазведывательной службами. Попутно с изучением опыта работы строевых частей ВВС ЧФ - имел задачу, путем практического применения в боевых вылетах, проверить реальность и эффективность дистанцомера-пеленгатора-курсоуказатель /сконструированного мною/ в морских разведывательных частях и табличного метода догона и перехвата /разработанного мною/ в истребительных частях.

1. В течении всего периода отечественной войны штурманская и аэрофоторазведывательная службы имели табельное оборудование самолетов нашей отечественной промышленности и никаких дооборудований не производилось и не ощущалось в этом потребности.

2. Все части, мною посещенные, обеспечены картами, но обеспечены недостаточно. Так например отсутствует стандарт в обеспечении картами, одна и та-же часть имеет разный масштаб и издание карт. На одно и то-же задание летят с миллионками, 25-верстками, 10-верстками топографическими и с

морскими картами. Ощущается недостаток в картах крупного масштаба: 1 : 50000, 1:100000 и 1:200000 необходимых для аэрофотос"емки и как карт цели. Отсутствие карт цели на борту самолета при разведке отрицательно сказывается на процессе и результатах разведки особенно при разведке линии фронта, когда точно нужно на карте нанести линию передняго края обороны, огневых точек, укреплении и резервов, так как карта масштаба 1:1000000 не позволяет этого.

Карты в большинстве случаев, которые мне пришлось наблюдать, используются далеко не полно. Только в отдельных случаях с картами в воздухе работают, т.е. на карту наносят место, время и обозначение виденного. Например полк т.ЗЛЫГАРЕВА является положительным, показательным примером, где карта в воздухе является рабочим документом по которому вполне ясно можно выяснить работу экипажа в воздухе.

В Геленджике мне пришлось присутствовать при большом количестве докладов экипажами вернувшимися с разведки и бомбардировки. Ни один экипаж не докладывал с картой. Все доклады были на память. Когда-же встал вопрос, какой-же район освещен разведкой, в пределах какого района нет противника? Ответить на этот вопрос можно было очень приближенно /эпизод у ст.Семь Колодезей/.

Подготовка к полету во всех случаях, которые пришлось наблюдать проходила в необорудованных комнатах. Даже столов нехватало.

3. В большинстве случаем приходилось наблюдать, что борт-журналы в воздухе велись и велись в ущерб работы с картой. Так например из просмотренных карт экипажей вернувшихся с боевого задания на картах отсутствовали отметки ДМ и РМ, а в борт-журнале записи хотя и не систематичные но

бухи. /Геленджик/.

4. Определение местоположения противника достигалось сличением карты с местностью над сушей, а в море по счислению и от своего счисленного места на глаз. Предварительная простановка отметок РМ при прокладке маршрута в море имеет единичные случаи, а в большинстве не делается. На практике-же заблаговременная простановка отметок РМ через определенные отрезки расстояний значительно облегчает счисление пути и ускоряет работу по определению места корабля. Методом двухкратной пеленгации, при определении места корабля в море, не пользуются и не пользуются, отчасти потому, что пеленговать приходится корабли на большом удалении, что не разрешает ОПБ-1, так как пеленгация корабля производится при вертикальных углах свыше 80°.

5. Радионавигация имела место в основном на самолетах ДБ-3 и ДБ-3ф и обязательно в плохую погоду и ночью. Методы радионавигации - целевой полет на р/с пассивным методом. Радиопеленгация не применялась. На самолетах Пе-2 радионавигация не применялась хотя на всех самолетах стоят РПК "Чайка". Об"ясняют не использование РПК на Пе-2 небольшим радиусом действия последняго. Радиомаяк не пользовался из-за большого удаления его от аэродрома /больше 150 км./. Так например по характеру работы наибольшая нужда в радиомаяке была у морских разведчиков и морских ночных бомбардировщиков, базирующихся на Геленджик, а радиомаяк стоит в районе Майкопа. Намечено р/маяк поставить в Геленджике. Отчасти не получила широкого применения радионавигация из-за недостаточного знания последней летным составом.

6. Потери ориентировки были, кончавшиеся вынужденной посадкой в море и ожиданием рассвета. Наличие радиомаяка исключило-бы подобные случаи.

7. Тактическая навигация применялась ограниченно. Так например перехват применялся 2-3 раза истребителями но безуспешно, после чего не применяли.

Окружность встреч - не применяли.

Прибытие на цель в заданное время - не применяли.

8. Вертикальный маневр, т.е. подход на планировании к цели применяется при подходе к цели на больших высотах, но расчет маневра хромает. Не всегда маневр расчитывается.

9. Метод удара по цели в большинстве случаев обхватом с рассредоточением по высоте звеньев. Но часто можно наблюдать удар и с прямой. Об"ясняется удар с прямой тем, что самолеты к цели идут не строем вместе, а порознь по 2-3 с интервалами 2-3 минуты. Каждому звену давался сектор захода.

10. Руководство и контроль штурманской службы явно не достаточные. Ошибки которые приходилось отмечать были подчас самые элементарные - об"ясняется это не загруженностью Начальников штабов эскадрилий и штурманов /и тот и другой летают/, а просто недостаточным вниманием. Штурмана полков и бригад подчас оторваны разбросанностью подразделений.

11. Конференции по вопросам выяснения причин недостатков и налаживания работы не было.

В Ы В О Д: -

В основном навигация за 6 месяцев опиралась на компасно-визуальные методы дополняя их радионавигацией при полетах на большой радиус, усложненных метеоусловиях и ночью. Недостаточна работа с картой в воздухе. Слаб контроль за работой штурманов в воздухе. Неблагоприятные условия подготовки.

А Э Р О Ф О Т О С Л У Ж Б А:

Аэрофотослужба имеет место во всех родах авиации. Меньше у истребителей и штурмовиков.

1. Обеспеченность АФА назвать трудно, так как имеется убыль, но во всяком случае для ведения аэрофоторазведки - аэрофотоаппаратура в достаточном количестве. Имеются специально оборудованные самолеты Пе-2 сдвоенными аэрофотоаппаратами. При чем использованы указанные самолеты были не по назначению.

2. Все полеты на разведку сопровождаются аэрофотос"емкой. Бомбардировочные полеты часто выполнялись без аэрофотос"емки. На морских самолетах аэрофотос"емка выполнялась редко ввиду того, что главным образом, морская авиация выполняла бомбардировочные задачи ночью.

3. Аэрофотос"емка выполнялась: одиночная и маршрутная. Площадной аэрофотос"емки 1ю с-ом не выполнялось. ~~Перспективная~~ Стереоскопическая с"емка также выполнялась при маршрутных с"емках и бомбардировках.

4. Аэрофоторазведка велась в интересах ВВС и главным образом по заданию Штаба ВВС ЧФ.

5. Высоты аэрофотос"емки зависели от об"ектов разведки и погоды. Например разведка войск, танков, автомашин с высоты 1000-2000 метров.

6. Иногда не зная заранее точной высоты разведки, а значит и скорости аэрофотос"емка заранее не расчитывалась и временной интервал устанавливался минимальный. В большинстве случаев с"емка получалась стереоскопическая, но разномасштабная по которой стереоскопический эфект получить невозможно. Бывали случаи когда совершенно нет времени эки-

пажам подготовится к аэрофотос"емке - расчитать палетку. Необходимо поэтому иметь таблицы покрываемых площадей при различных высотах. Такие таблицы применялись в Финскую компанию.

7. За один полет с"емка доходила до 45 снимков. При часто невозможно было определить заранее потребное количество снимков, так как не известен был об"ект и его вел...

8. Аэрофотодонесение докладывалось по радио, телефону, телеграфу, а затем доставлялось в зависимости от об"екта и характера операции в Штаб бригады, ШВВС и иногда пр... в Штаб Армии.

9. Монтаж в большинстве случаев делался примитивный - накладкой из-за разномасштабности аэрофотос"емки.

10. Быстрота обработки фотонегативного материала и получения снимков не высокая 2,5-3,5 часа на 15-20 снимков.

11. Фотолаборатории в частях оборудованы в подсобных помещениях примитивно.

12. Применения светофильтров при аэрофотос"емке не от...мечал.

13. Альбомов с набором отдешифрированных аэроснимков ... отмечал.

В процессе войны готовятся альбомы с аэрофотоснимками для части и для КУНС"а. Подобные альбомы в частях несомненно нужны.

14. Руководство аэрофотослужбой, нужно сказать недостаточное. Подготовка к аэрофоторазведке поверхностная, консультации, указания даются не специалистами. Доставка негативнаго материала фотолабораторно не организована - идет очень долго.

В результате слабого руководства аэрофотослужбой наблюдались следующие досадные случаи: экипаж не представляет себе захват площади при различных высотах, допустимая ...

мальная высота с"емки для данного типа самолета, с"емка производилась при закрытом люке и т.д.

В Ы В О Д:-

Аэрофотоаппаратура в частях достаточно. В фотоматериале и химикалиях недостатка нет. Ощущается недостаток в руководстве аэрофотослужбой в частях. Нужно в частях иметь таблицы облегчающие и ускоряющие расчет и подготовку к аэрофотос"емке, таблицы применения светофильтров, экспозиции. Велики сроки обработки фотос"емки. Сроки обработки можно значительно сократить добившись более четкой организации доставки снятых пленок в фотолабораторию.

П Р Е Д Л О Ж Е Н И Я:-

1. Учитывая довольно широкую работу по разведке линии фронта, колонн мотопехоты, танков, отыскания об"ектов бомбардировок при штурмовых и бомбардировочных налетах - шире практиковать снабжение экипажей картами района цели крупного масштаба и при штурмовых налетах фотопланшетами или схемами с них.

2. Повысить требовательность к летному составу в отношении работы с картой в воздухе, расчету на фотос"емку и выполнения фотос"емки не допуская, без основательных причин, разномасштабной с"емки.

3. Практиковать проведение конференций, в дни затишья и не летных дней, по вопросам выяснения причин недостатков боевой работы и улучшения качества.

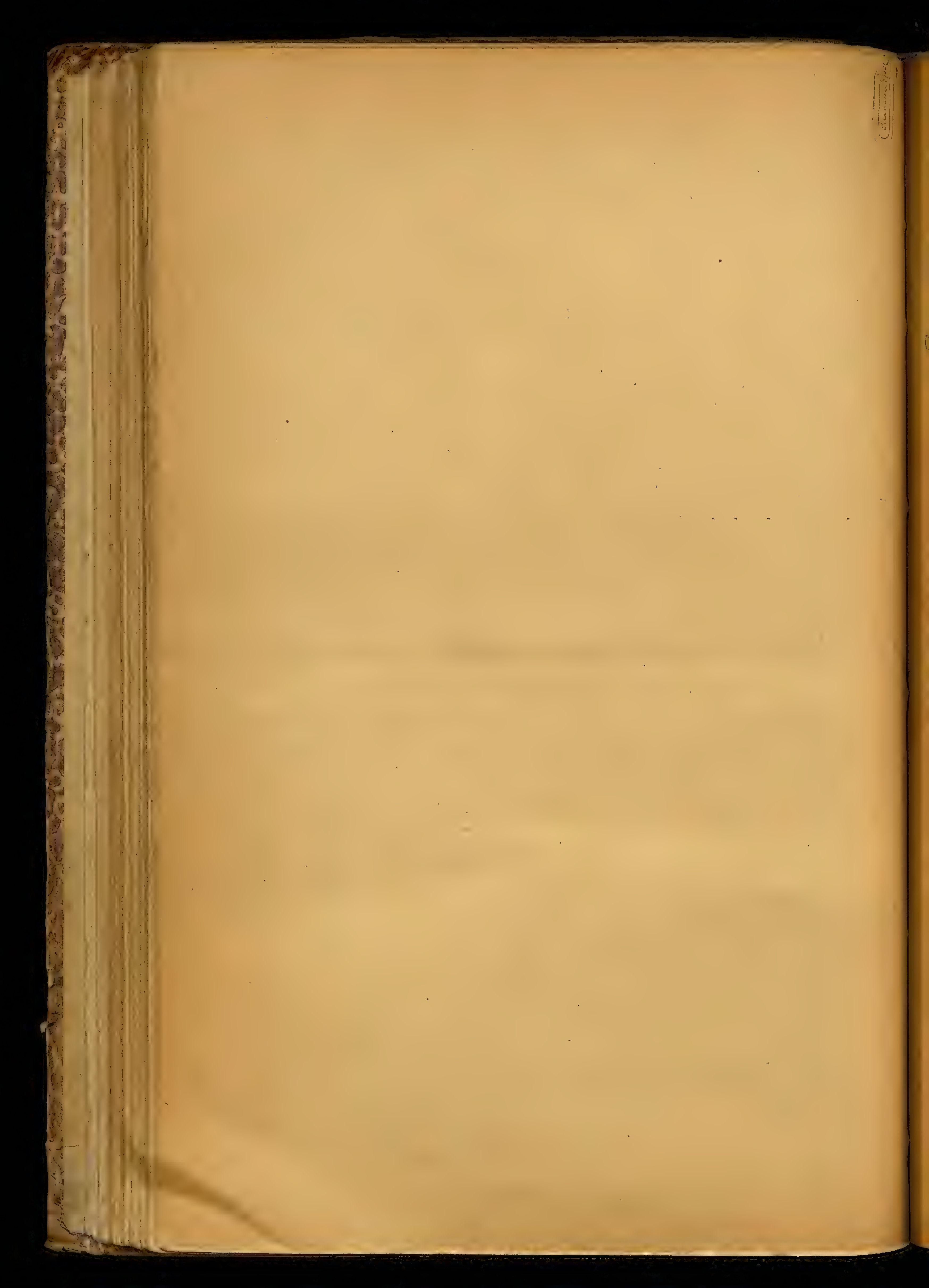
4. На командном пункте, или в непосредственной близости к нему, создавать комнаты обеспечивающие большее удобство подготовки к полету. В таких комнатах иметь все

необходимые справочные материалы, таблицы, клей, кнопки, карандаши.

МАЙОР: Александров /АЛЕКСАНДРОВ/

" 20 " Января 1942 года.

Отпечатано в 2-х экз.
20.I-42 г. а.в.



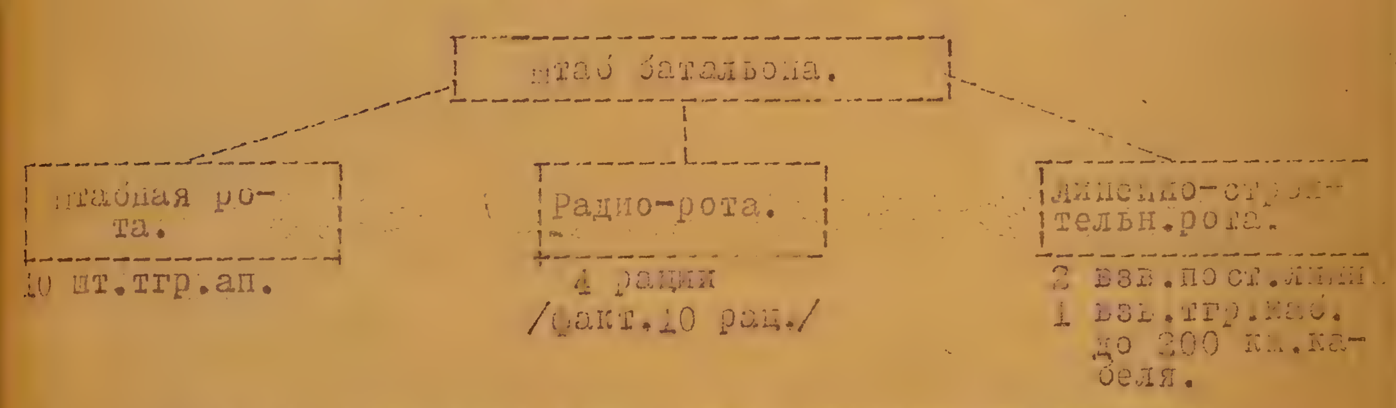
О Т Ч Е Т

по командировке в действующие части ВВС ЧФ с 20.XII-41 по 10.I-1942 года.

военинженера 2 ранга т. О С И П О В А.

1. Штаты и табели частей связи ВВС и ПВО ЧФ существенным изменениям не подверглись:

а/ При штабе ВВС рота связи /110 челов./ реорганизована в батальон связи /500 челов/;



Узел связи штаба ВВС, самостоятельно не мог быть использован и влит в батальон связи;

б/ роты связи состоявшие ранее при АП, об"единены в батальоны связи при штабах АБ. Численно не увеличены табель мирного времени;

в/ ряд АП обслуживается взводами связи авиационных баз, что является для него непосильным. Таким АП, нач.связи ВВС, придает специально подобранные команды связи - состоящие из радиостанции и телефонного отделения. Эти команды не вливаются во взвод связи, а самостоятельно существуют при нач.связи АП;

г/ части связи подчиняются нач.штабов полков, но органически в них не входят. Благодаря такому положению, при смене авиачастью места базирования, вместе с обслуживающей базой может меняться и часть связи. Это влияет на сработанность штаба;

д/ подготовка специалистов связи возложена на части связи. Если в условиях батальона связи еще можно кое-что сделать, то во взводе и даже роте связи специалистов готовить невозможно. Отмечает-

ся много случаев, когда к работе на радио и тгр.аппаратах допускаются ученики недостаточно подготовленные к несению вахты. Облегчает положение то, что части связи почти не несут никаких потерь.

2. А. ЭЛЕКТРОЛИНЕЙНАЯ СВЯЗЬ частей ВВС, как правило базируется на постоянные линии НКС. Полевым кабелем /которого, кстати, очень мало в частях/ наводятся только короткие шлейфы или линии внутренней связи частей. Шестовое имущество отсутствует.

Ввиду такого приспособления эл.линейной схемы к сети НКС, руководство боевой деятельностью некоторых полков идет от штаба ВВС, минуя штаб АБ.

Некоторые линии связи обслуживают ряд частей и пункты ВНОС в том числе.

Б. РАДИОСВЯЗЬ организована по сетям характеризующим деятельность авиачастей.

Москва
Куйбышев
Севастополь
штаб флота

Радиоузел
штаба ВВС

Радиосеть
разведчиков.

Радиосвязь
бомбардировщиков.

Радиосеть
истребителей.

Радиоволны - приемо-передающие. Для авиабаз выделены специальные позывные, отличные от позывных штабов АН. Для самолетов в воздухе устанавливается особая волна, отличная от волны наземной сети.

Такая организация радиосети, в отличие от обычной /распределение волн по АБ базам, на принципе приемной волны/ позволяет:

а/ Всем частям флота слушать донесения самолетов и сравнительно легко вступать с ними в связь;

б/ Требует значительно меньшего количества волн /разгружает эфир/;

в/ Облегчает циркулярную передачу.

Главнейшими недостатками такой схемы являются:

а/ Облегчение радиоразведки противнику /выявление радиосетей/;

б/ Увеличение вероятности помех.

В. Пункты сбора донесений не организованы и доставка пакетов производится оказией со случайными людьми.

Наблюдал случай, когда работник ШС штаба ВВС спешил в гор.Новороссийск, так как там уже несколько часов лежал пакет "ВВО". При поездке в бх.Геленджик, я, перевез одиннадцать секретных пакетов, которые адресовались различным штабам /включая Севастополь/ и очень неохотно были приняты в Геленджик. Позднее, я, перевез еще три пакета. Расписки в сдаче пакетов /не говоря уже о времени доставки их адресату/ от меня не требовали в обоих случаях.

Г. – Для связи внутри аэродрома, на которых базируются обычно части больше одной АЭ, основными средствами связи являются телефон и посыльный. Визуальные средства связи, исключая ракеты, совершенно не применяются. Такое положение безусловно приносит ущерб управлению.

3. Табель срочных донесений имеется, но он не является руководящим документом для Нач.связи и своевременность докладов по нему не контролируется. Отдельные эпизодические боевые задания, донесения, сводки – как правило передаются по прямому проводу открыто или с частичным применением ПТС и кодированной карты. Очень много переговоров ведется по прямому проводу телеграфом. Радиограммы как правило громоздки /от 100 и более групп/. Среднее время прохождения радиограмм и телеграмм велико, прохождение пакетов вообще не учитывается.

4. А. – Взаимодействие авиации с кораблями флота, частями БО и Кр.Ар. ярко не выражено и непосредственной связи между штабами АД, АП или самолетами с кораблями и частями БО или Кр.Ар. не практикуется. Такой связи не устанавливалось даже при непосредственном соприкосновении войск в период эвакуации Крыма.

Взаимодействие организуется путем постановки задач и информации через высшие штабы /штабы армии и ВВС/. Штаб ВВС ЧФ имеет при штабе армии постоянного офицера связи, через которого в основном и осуществляется связь взаимодействия.

Б. – В системе ПВО наиболее слабым местом является служба ВНОС, которая пользуется проводами ШС при помощи пароля "Воздух" и как правило с донесениями опаздывает /отмечают/ так-же слабое знание ВНОС – силуэтов самолетов противника/. Начальник ПВО Новороссийской базы полковник Ушаков заявил примерно следующее: "Служба ВНОС оповещает КП ПВО, о появлении самолетов противника, после того, когда ЗА уже отстреляется. Своевременные оповещения, я, получаю исключительно от НП зенитных артдивизионов".

С истребительной авиацией – КП ПВО имеет прямую телефонную связь; для управления баррахирующими истребителями в воздухе на КП ПВО придана радиостанция 11-АК;

на КП ПВО постоянно находится командир истребит. АД, входящей в состав ПВО. Барраж организован в 2-х местах, над Новороссийском и Анапа; в каждом из этих пунктов имеется рации для управления самолетами в воздухе. Недостаточное вооружение рациями истребителей И-15 и И-16, не дает возможности эффективно использовать эту организацию.

Схема связи ИА в системе ПВО выглядит примерно следующим образом:

КП ПВО Анапа

РУС-2

8 и 9 АП

ГКП ПВО Новороссийск

Слабая эффективность работы ИА об"ясняется еще тем, что барражирующие самолеты на перехват самолетов противника не посылаются и специальных самолетов для этого на аэродроме не дежурит. Поэтому часты случаи, когда самолеты противника безнаказанно проходят в 15-20 км. от зоны барража, хотя оповещение о них поступает за 6-7 мн. до появления.

Интересно отметить, что исключительно четкую и подчас единственную информацию о появлении самолетов противника ПВО получает от "РУС-2". Например: 23.12 в районе бх. Геленджик были зафиксированы три "Ю-88" шедшие курсом Новороссийск – Анапа. Оповещение поступило на КП 9 АП трижды, показывая движение цели и с опережением ее /первый раз/ на 5, мн. Цель перехвачена не была вследствии причин указанных выше. Этот пример является особенно наглядным, когда отличное оповещение не было дополнено др. мероприятиями и потому не эффективным.

В. – В разведывательной и бомбардировочной авиации сохранилась еще старая привычка мирного времени – устанавливать 2-х стороннюю связь с землей при вылете самолетов на боевое задание. При существующих средствах радиоразведки эта традиция позволяет противнику определять время и количество вылетевших самолетов, особенно при той организации радиосвязи, которая принята на ВВС ЧФ.

При разведывательных и бомбардировочных полетах – задач по связи или не ставят вообще или требуют доносить /особенно погоду/ каждые 30 мн. Удалось проследить один полет разведчика ПЕ-2, который вылетел в 13.00 час. и сделал посадку в 17.00 час. 9.1. По радио он ничего не сообщал, но в докладе штурмана особо выделялись две цели:

а/ Около 100 самолетов противника на аэродроме Сарабуз;

б/ Автоколонна противника 60-80 машин по пути от Джанкой на Юго-Восток. Эти цели надо было передать по радио, для немедленного воздействия по ним нашей авиации. Фактически же опрос экипажа разведки закончился в штабе АП к 18.00 час. и только к 19.00 открыто был передан по аппар. МОРЗЕ в штаб ВВС ЧФ. Позднее, я, выяснил, что немедленно воздействовать на противника нельзя было еще по тем причинам, что на аэродроме как правило нет самолетов готовых действовать по целям указанным разведкой. Все боевые вылеты делаются по целям указываемым только штабом ВВС. Этот пример аналогичен примеру с РУС-2.

5. Наиболее распространенным документом скрытой связи является ТУС, как при переговорах между штабами, так и самолетами.

Для наземных переговоров ТУС составляется штабом ВВС и рассылается всем частям. Такому ТУС присваивается особый позывной, например: "ОСА" и др. Внутри АБ и АП и т.п. свои ТУС не составляют.

Для связи с самолетами ТУС не составляется, а на самолет дается выписка из морского авиационного КОД"а /МАК/ с ключами действующими на день полета. Это позволяет читать донесения самолета всем штабам флота и предохраняет КОД от потери /удлиняет его срок жизни/.

В частях широко распространено присвоение позывных различным т/т станциям и отдельным абонентам.

6. Линии связи не маскируют. Охрану ведут главным образом периодическими об"ездами на автомашине. Контрольных постов на линии не выставляют. Во все почтово-телеграфные конторы НКС назначены специальные командиры связи в качестве контролеров.

Радиостанции маскируются расположением их на пересеченной и лесистой местности; заменой мачтовых антенн - сильно подвешенным антенным канатиком; выносом радиостанции на 2-3 км. от штаба части и т.п. Охрана радиостанции несется самим расчетом радистов и эл.механиков.

7. Сведений о методах организации связи противником, каких либо документов или матчасти - в частях ВВС ЧФ почти нет.

Удалось достать только радиостанцию самолета "[illegible]", без кабеля и питания, и снять копию, прилагаемого при сем, кода сигналов румынской армии для связи самолета с землей.

В Ы В О Д: -

1. Война не внесла существенных изменений ни в организацию войск связи, ни в их оснащение, ни в методы организации связи.

2. В силу ряда причин о которых можно только предположить как-то:

   а/ Недостаток самолетов;

   б/ Невыполнение ряда приказов по ВУ и главным образом – обязанностей Нач.связи;

   в/ Недостаточной требовательности к штабам, Имеющаяся у нас техника связи и оповещения полностью не используется и проверенные схемы управления не реализуются /особенно в системе ПВО/.

3. Опыт войны в действующих частях не обобщается и не популяризируется, а уставные положения не проверяются. Противник изучается слабо.

4. Командировки преподавателей желательно делать не с задачей общего ознакомления, а по определенной должности, на более длительный срок /не менее 2-х месяцев/.

<u>ПРИЛОЖЕНИЕ:</u> – На 2-х листах.

СТ.ПРЕПОДАВАТЕЛЬ, –

ВОЕНИНЖЕНЕР 2 РАНГА: /[illegible]/

[illegible].1-42 г.

Отпечатано в 4-х экз.

[illegible].1-42 г. [illegible]

Генеральный штаб
5-й Отдел.

128

Для служебного пользования

Перевод с румынского.

СЕКРЕТНО.

КОД СИГНАЛОВ

ДЛЯ СВЯЗИ МЕЖДУ ЗЕМЛЕЙ /СУХОПУТНЫМИ ЧАСТЯМИ/ И САМОЛЕТОМ ПОСРЕДСТВОМ ПОЛОТНИЩ.

1941 г.

Типогр. Генштаба
Бухарест.

КОД СИГНАЛИЗАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ ПОЛОТНИЩ МЕЖДУ ЗЕМЛЕЙ И САМОЛЕТАМИ:

Место для сбрасывания сообщений.

Н е т.

Я не понял.

Понятно /да/.

Прицел /рядом с №№ по порядку составленными из нижеуказанных цифр/:

1

2

3

4

5

6

7

8

9

Прекращение неприятельской атаки.

Мы находимся на позиции..../указывается/ передовая позиция/.

0 /ноль/.

Место для сбрасывания сообщений для наблюдательного отдела или "здесь находится наблюдательный отдел".

Батарея готова.

– " – не готова.

– " – стреляла.

– " – переходит к стрельбе, выстрел за выстрелом.

Усиленный огонь.

Батарея согласна на требующую перемену цели стрельбы, "изменение цели".

Стрельба закончилась.

Неприятель готовится к атаке.

– " – атакует.

– " – проник в центр нашего расположения.

Неприятель проник слева нашего расположения.

Неприятель проник справа нашего расположения.

Отряд
Батальон
Дивизион

в Германской армии соответствует.

Мы окружены.

Нам нужны снаряды.

- " - подкрепления

- " - продукты /пища/

- " - горючее /только желтым полотнищем/.

Мы наступаем /мы готовы к атаке/.

П О Л К

Дивизион

Гнезда неприятельского сопротивления против, которых требуется подкрепление.

Расположение неприятельской артиллерии, которую требуется уничтожить.

УКАЗАНИЯ КАСАЮЩИЕСЯ СИГНАЛЬНЫХ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ПОЛОТНИЩ:

1. Установление сигналов на земле производится согласно известному способу предусмотренному пред"идущими указаниями:

   - почва должна быть очищена

   - сигналы устанавливаются на расстоянии 8-10 мтр.

   - ориентировка сигналов должна производится таким образом, что бы чтение их происходило нормальным образом с самолета, который летит по направлению к неприятелю.

   - обслуживание производится 3-4 солдатами, которые хорошо освоили работу с расстановками сигналов. Их начальник офицер, должен хорошо изучить код.

   - в случае сильного ветра сигнальные полотнища должны иметь на углах веревки, которыми их можно прикреплять к кольям.

   Этот материал нужно заранее приготовить.

2. Распознавательный сигнал д.б. установлен лишь в начале связи с самолетом, а потому его собирают и устанавливают лишь сигнальным полотнищем посредством, которых передается разговор с самолетом в случае если разговора не зашифрованы.

   В случае если командный пост должен передать какую либо просьбу или информацию по собственной инициативе /которую каждый свой наблюдательный самолет обязан записать и передать/, КП развернет, кроме распознавательного сигнала, так же и сигналы указывающие просьбу или информацию.

3. Сигналы составленные из цифр, устанавливаются первой цифрой с левой стороны распознавательного полотнища, а вторую цифру с правой стороны /со стороны неприятеля/. Это происходит тогда, когда необходимо присутствие

распознавательного полотнища и когда разговор зашифрован.

4. Когда нужно передать три цифры, число из трех цифр будет установлено позади распознавательного полотнища на расстоянии 8-10 мтр. Цифра 0 не сигнализируется.

5. В общем полотнище разворачивается по просьбе самолета, который передает об этом световым сигналом, значение которого периодически меняется и своевременно сообщается. Этот световой сигнал устанавливается Командованием Армии.

6. Командный пост или часть может сигнализировать в срочных случаях и тогда когда существует уверенность, что они видны своим наблюдателям, и что когда разворачивается полотнище не может повредить частям.

7. Сигналы [illegible] кода, когда они передаются частями меньше одного батальона на передовых позициях, могут быть переданы полотнищами меньших размеров - [illegible] сантиметров, тогда когда часть находится в особенном положении /окружение, требование снарядов, просьба о помощи, гнездо неприятельского сопротивления, которое необходимо уничтожить/.

8. Полотнище д.б. собрано как только самолет сигнализирует "ПОНЯЛ".

П е р е в е л - /[illegible]/

...12-41 г.

...россошк.

Отпечатано в 4-х экз.

21.1-1942 г. а.в.

№ 1

13.III.42

О Т Ч Е Т

По командировке в действующие части ВВС ЧФ военинженера 1 ранга т. К Р Ы Л О В А, [illegible]

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИКО-ЭКСПЛОАТАЦИОННОЙ СЛУЖБЫ В БОЕВЫХ УСЛОВИЯХ ВВС ЧФ.

ЗАДАЧИ КОМАНДИРОВКИ: – 1/ Изучение опыта технической эксплоатации матчасти в боевых условиях.

2/ Условий жизни и работы летного и технического состава.

3/ Состояния и качества материальной части.

4/ Организации и методов ремонта матчасти.

5/ Недочетов тормозящих нормальную эксплоатацию самолетов и моторов.

А. УСЛОВИЯ БАЗИРОВАНИЯ И РАБОТЫ ЧАСТЕЙ ВВС.

За время командировки я ознакомился с организацией ТЭС в истребительных частях 32 АП /Анапа/, в разведывательных частях Авиагруппы /Геленджик/, в бомбардировочных частях /ст.Крымская/, а также в штабе ВВС ЧФ /под Новороссийском/. Расположение данных частей /кроме частей расположенных непосредственно в г.Севастополе/ характеризуется условиями работы наиболее близкими к боевой обстановке, так как отдельные части и подразделения выделенные из указанных соединений, расположенные на Южном побережье Кавказа находятся в более спокойных условиях жизни и работы.

УСЛОВИЯ БАЗИРОВАНИЯ И РАБОТЫ ЧАСТЕЙ:

32 АП: – Аэродром расположен непосредственно за городом, одной стороной граничит с берегом высотой около 30 метров. Для боевой работы аэродром не подготовлен – отсутствуют ангары /имеется только один незаконченный постройкой/, взлетно-посадочные полосы и подъездные пути.

Почва аэродрома вязкая, глинистая. Как под"ездные полевого типа дороги, так сам аэродром, особенно у мест стоянки самолетов – от дождей и таяния снега приходят в негодное состояние, автомашины и самолеты делают колеи глубиной до 0,3 – 0,4 м. Вследствии этого дороги и аэродром делаются непроходимыми для автотранспорта, специмашины к самолетам доставляются тракторами. Имеется ряд случаев поломок самолетов по указанной причине на взлете и посадке при вылетах по боевым заданиям, состояние же аэродрома явилось одной из причин катастрофы самолета МИГ с летчиком т. ГОРОВИМ на взлете в январе с.г. /самолет развернуло, на отрыве у границы аэродрома задел крылом о капонир, перевернулся и упал в море/.

На аэродроме находится свыше 80 истребительных самолетов, из них около 50% новых типов /МИГ и ЛАГГ/, остальные типа И-15 и И-16. Часть самолетов И-16 принадлежит сухопутным частям ВВС, которые временно базируются на этом же аэродроме. Через этот же аэродром проходят истребительные части направляющиеся на новые места базирования, что откладывает отпечаток на характер аэродрома – как промежуточного.

Самолеты как морской, так и сухопутной авиации расположенные на аэродроме используются для барражирования над своим аэродромом. Анапой и Новороссийском /в целях охраны аэродрома, городов, кораблей и десантов/. Над каждым об"ектом одновременно барражируют 2-4 самолета, летчики в день делают по 3-4 вылета. Частые налеты противника на об"екты охранения создают некоторую напряженность обстановки и работы на аэродроме. Для самолетов МИГ и ЛАГГ имеются капониры, но как правило самолеты целый день находятся на красной черте в полной боевой готовности к вылету. Самолеты старых типов капониров не имеют. Личный состав размещен в городе: летный и технический состав в общежитии /быв. санаторий/, командование – на квартирах. Условия жизни вполне нормальные, питание хорошее.

Весь день состав находится на аэродроме, на ночь уходит в город, остается только техсостав выполняющий срочные работы на матчасти и дежурные по самолетам – периодически прогревающие моторы с которых на ночь вода и масло не сливается, моторы под теплыми чехлами.

Личный состав с самолетов вылетающих в первую очередь, с рассветом является на аэродром в 3-4 часа утра /часто пешком, не в строю/ и приступает к пробе моторов. Остальной состав приходит к 6-7 часам. Такой распорядок об"ясняется характерностью обстановки, так как ночных налетов противник не применял и как правило бомбардировщики показываются над об"ектами с 11 часов утра /разведчики иногда несколько раньше/.

СОСТОЯНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ ЧАСТИ: –

Несмотря на отсутствие ряда запчастей и расходных материалов /на самолеты ЛАГГ, И-15 и И-16 запчасти совершенно отсутствуют/ состояние матчасти удовлетворительное, но обращает на себя внимание большой процент выхода из строя самолетов типа ЛАГГ и МИГ в основном по причинам конструктивно-производственного порядка. Так в одном из подразделений из 7 самолетов ЛАГГ исправными оказались только 2 самолета, на следующий день введено в строй еще 3 самолета.

Безотказно, почти на 100%, с отличной исправностью и своевременностью боевых вылетов работают самолеты И-15 и И-16, что объясняется освоением в течении ряда лет производства и эксплоатации старых типов самолетов. /Старые дефекты или устранены заводом или своевременно предупреждаются в частях, новые – нет/. Дефекты же для РО делают их в соответствующей обстановке боеспособными.

Технический состав работает энергично и самоотверженно, не считаясь с временем и всеми способами преодолевая возникающие трудности, /чаще всего по линии материального обеспечения/, для приведения матчасти в исправное, боеготовное состояние.

По организационной линии требуется больший контроль за состоянием матчасти и выполнением работ, так как имели место случаи обнаружения дефектов только в момент подготовки самолетов к вылету и случаи выпуска на борьбу самолета с неустраненным дефектом /напр.: [illegible] левой ноги шасси на самолете ЛАГГ/.

В настоящих условиях боевой обстановки – как в [illegible], так и других частях ВВС ЧФ – регламентные работы на самолетах и моторах выполняются более или менее своевременно.

В более напряженной боевой обстановке – выполнение профилактических регламентных работ крайне усложнено и как правило полностью и своевременно не выполняется, причем опытом работы выявлено явное завышение объема регламентных работ, ряд пунктов которых служит своего рода перестраховкой со стороны промышленности и военных представителей.

Обычно регламентные работы производятся одновременно с устранением обнаруженных дефектов, временно выводящих самолет из строя, при исправной матчасти иногда ночью /при срочности/ и частично при подготовке к следующему летному дню. Характер подготовки матчасти – не отличается от подготовки в нормальных условиях, так как ночные работы не ежедневны. Выполнение их ложится на техсостав самолета, отдельных рабочих бригад для этого не выделяется. Техсостава по количеству самолетов хватает.

Как указано выше, для повышения боеготовности как правило с самолетов вода и масло не сливается – прогрев моторов производится при низкой температуре с ветром через 2-4 часа, при безветрии до – 15° через 4-6 час., при $t^{\circ} \approx 0^{\circ}$ только перед наступлением темноты и с рассветом /т.е. через 10-12 час./.

Ресурс самолетов – не вырабатан, состояние его не вызывает опасений, так как в случае израсходования его, обычно после тщательного просмотра и устранения обнаруженных дефектов самолет допускают к дальнейшей эксплоатации, руководствуясь в дальнейшем не числом налетанных часов, а фактическим состоянием самолета.

Сложнее в отношении моторесурса, который очень мал и у новых типов моторов равен только 100 часам, причем как правило к концу выработки ресурса на ряде моторов появляются дефекты требующие большого времени для их

устранения, как-то: срабатывание бронзовых шестерен газораспределения / на АМ-35/ чрезмерный износ поршневых колец, прогары клапанов и проч.

Поэтому ресурс моторов выдерживается более строго. В зависимости от состояния мотора /АМ-35, М-105/, по выработке ресурса - его или снимают для ремонта или дают продление на 20%, по израсходовании и этого ресурса, если работает хорошо и серьезных дефектов нет - увеличивают еще часов на 10. Такое положение вызвано отсутствием запасных моторов для замены и является вполне допустимым для боевой обстановки. Летный состав относится к продлению ресурса моторов - отрицательно, недоверчиво, стараясь всячески доказать, что мотор сильно изношен, может отказать в полете, не тянет и т.д., что чаще всего является совершенно необоснованными "перестраховками".

ОСНОВНЫЕ ДЕФЕКТЫ ПО САМОЛЕТАМ И МОТОРАМ: -

И-15 и И-16 - новых дефектов не имеют, старые известны и своевременно предупреждаются.

МИГ-3 - новые дефекты не появлялись, из старых наиболее частые, это:

1/ Течь водяных и масл.радиаторов.

2/ Отказы выпуска костыльных стоек /вследствии чего в частях разъединили проводку к нему и сделали костыльное колесо неубирающимся/.

3/ Неполное убирание шасси из-за несмазки шарниров.

4/ Выпадение шасси из-за срабатывания ушка замка шасси.

ПО МОТОРАМ АМ-35А: -

1/ прогары клапанов.

2/ Быстрый износ бронзовых шестерен газораспределения.

3/ Быстрый износ поршневых колец.

4/ прогар клапанов самопуска, чаще всего из-за незакрытия летчиком запорного возд.крана.

5/ прогары патрубка всасывающего коллектора.

6/ Частые отказы свечей.

7/ попадание масла в всасывающую трубу из-за отказа редуктора масло-магистрали.

ПРИМЕЧАНИЕ: - Несомненно, что причиной ряда перечисленных дефектов мотора является также форсирование мотора во время выполнения боевых заданий.

ЛАГГ-3: – Имеет плохую оценку с эксплоатационной точки зрения, вследствии большого количества конструктивно-производственных дефектов и частого их выявления. Наиболее частые следующие:

1/ Лопаются в различных местах трубки гидросистемы шасси и щитков.

2/ Обрыв болта крепления цилиндра выпуска щитков.

3/ Лопаются болты крепления штока уборки шасси.

4/ Поломка кронштейнов крепления обтекателей колес. /часто после 2-3 вылетов/.

5/ Массовое коррозирование водяных патрубков /после 2-3 месяцев эксплоатации/.

6/ Отказ высотных корректоров из-за заедания иглы.

7/ Неубирание одной ноги шасси из-за ослабления в замке, плохой подгонки обтекателей, отсюда слабо закрепленных трубок тормозной системы.

8/ Трещины расширительного водяного бачка и бачка гидросистемы.

9/ Трещины капотов мотора.

10/ Частые течи бензина из под пробок карбюратора и других соединений.

ПО САМОЛЕТАМ ЯК-: – дефектов собрать не удалось, так как на аэродроме имелся только один самолет.

По всем типам самолетов выявлен массовый выход из строя динамок к электросчетчикам /за время войны по данным ОС ВВС ЧФ до 500 шт./ – по причине малых зазоров в роторе и конструктивно слабыми подшипниками, что приходило к разработке подшипников, задиру и поломки динамок. Из приборов массовый выход из строя 3-х стрелочных индикаторов из-за отказа термометров и трубок Бурдона при резких отклонениях стрелок.

Кроме перечисленных дефектов, на истребительных самолетах выявлен ряд случаев, особенно на ЛАГГ-3 самопроизвольных выстрелов РС, чаще всего при пробе мотора, явление очень опасное.

Считают, что основной причиной этого является вытекание электролита из аккумулятора во время полетов. Электролит попадая через пробки с отверстиями на поверхность аккумулятора образует частичное замыкание на массу системы электропроводки /при выключенной системе обнаружено напряжение в сети/, что и вызывает выстрелы, особенно при пробе мотора, когда напряжение в сети от вибрации изменяется.

В качестве меры предупреждения необходимо после каждого полета проверять исправность аккумулятора, помнить, что влагу электросвязи удалять ветошью слегка смоченной в спирте. Вследствие того, что чаще всего произвольные выстрелы происходят в влажную погоду – следить, чтобы на контактах проводки и РС не образовывалась влага увеличивающая напряжение в сети. Вооруженцами особенно отмечается трудность подхода к ПВАК и заднему креплению БС на самолетах ЛАГГ.

Вместе с тем, необходимо отметить, что молодой летный состав прибывающий в боевые части как правило не знает системы РС, не только не производил до этого практических стрельб из РС, но и не видел, как стреляют из него.

ОЦЕНКА НАШИХ ИСТРЕБИТЕЛЬНЫХ САМОЛЕТОВ С ЛЕТНО-ТАКТИЧЕСКОЙ И ЭКСПЛОАТАЦИОННОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ:

1. Основным недостатком конструкций наших истребительных самолетов является их многотипность и многосерийность. Это вызывает следующее:

1/ Усложнение производства самолетов и обеспечения боевых частей запасными деталями.

2/ Невзаимозаменяемость деталей, агрегатов и ряда приборов не только по типам, но и по сериям самолетов. /Даже замки капотов делаются разно-серийные на одном и том-же типе самолета/.

3/ Засылку в склады и части запасных деталей и агрегатов несоответствующих для данной матчасти.

4/ Разнотипность моторов, винтов и запчастей к ним в свою очередь приводящую также к вышеуказанным недочетам и кроме того к необходимости иметь несколько сортов горючего и масла.

5/ Сложность освоения разнотипных самолетов и моторов техническим и летным составом, как с летной, так и эксплоатационной стороны. Вместе с тем сильно увеличивается и время потребное для перехода с одной матчасти на другую, особенно при переучивании летного состава.

6/ Сложность освоения и производства ремонта матчасти.

2. Недостаточная освоенность новых типов самолетов и моторов промышленностью приводит к большому количеству производственных дефектов, вызывает излишние простои самолетов в боевой обстановке из-за неисправностей и снижает условия безопасности полета. /напр.: щитки на самолетах ЛАГГ/. Кроме того инженерным составом отмечается недостаточная работа конструкторов над требованиями упрощения конструкции, в результате чего сильно усложнены монтажные и демонтажные работы, а также подход к ряду агрегатов самолета и мотора, что чрезвычайно отражается на работе тех-

состава в боевой обстановке.

Иногда промышленностью допускаются эксплуатационно-технически-неграмотные оформления конструкций /напр. сочетание бронзовых гаек с дюралевыми трубами водяной системы ЛАГГ, что создавая наводные и входные полюса, в соединении с водой, как электролитом, вызывает быстрое разрушение дюралевых труб от коррозии/. В результате этого – частый выход из строя самолетов в боевой обстановке. В некоторых частях самостоятельно практикуют изготовление и замену бронзовых гаек на дюралевые.

5. Летный состав, с летно-тактической стороны самолета И-15, И-153 и И-16 оценивает как вполне освоенные, надежные и простые, хорошо маневренные, хотя и малоскоростные самолеты, вполне могущие служить для барражирования и благодаря наличию РС вступать при благоприятной обстановке /превышение в высоте, близкое расстояние, своевременность обнаружения противника/ в успешный бой с бомбардировочными самолетами противника.

Новые типы самолетов ЯК, ЛАГГ и МИГ оценивает только исходя из сравнения с летно-тактическими данными истребительного самолета противника на данный момент, а именно с Ме-109ф, что является не вполне правильным.

ЛАГГ-3 считается неудачной конструкцией не только с конструктивно-производственной стороны, но и с летно-тактической; вследствии недостаточной маневренности и скороподъемности. "Дубовая", тяжелая машина – характеризуют ее летчики. Несомненно, одной из причин этого является большая – удельная нагрузка на крыло, по сравнению с другими типами наших истребителей.

МИГ-3 – считается средней машиной между ЛАГГ и ЯК, маневренность лучше, чем у ЛАГГ, но машина тяжелая.

ЯК-1 считается лучшей из указанных 3-х типов вследствии легкости в управлении, маневренности не уступающей Ме-109 и приличной скороподъемности, что в основном является следствием меньшей удельной нагрузки на крыло самолета ЯК по сравнению с МИГ и ЛАГГ.

ОЦЕНКА ИСТРЕБИТЕЛЬНОГО САМОЛЕТА ПРОТИВНИКА: –

За период войны, по словам летного состава, в частях ВВС ЧФ приходилось иметь дело только с одним типом самолета противника – Ме-109.

Однотипность истребителей имеет следующие положительные стороны:

1/ Освоенность производства и эксплоатации самолета, мотора, агрегатов и приборов, вследствии продолжительного периода развития данного типа.

2/ Облегчает освоение летным составом, упрощает и сокращает сроки подготовки летного и технического состава.

3/ Упрощает обеспечение запчастями, моторами и агрегатами, облегчает организацию и производство ремонта.

ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ [illegible] ИСТРЕБИТЕЛЬНЫХ САМОЛЕТОВ:

1/ Невозможность навязать бой более скоростному самолету при нежелании последнего вступать в бой.

2/ Слабая эффективность в сосредоточенном бою с более маневренным самолетом, хотя бы и менее скоростным.

За последние месяцы появилась модификация самолета Ме-109, носящая у нас название Ме-109Ф. На Черноморском театре был сбит один такой самолет с подгоревшим мотором, вследствии чего испытать его в полете для полного выявления летно-тактических свойств – не удалось.

По словам летного и инженерного состава максимальная скорость Ме-109Ф около 600 км/час., маневренность и скороподъемность на часто применяемых в данной войне высотах около 2 тыс. метров – несколько лучше чем у некоторых наших истребителей. /особенно ЛАГГ и МИГ/.

По приблизительному подсчету сравнительные данные наших истребительных самолетов с Ме-109Ф получаются следующие:

Тип самолета. / Летно-тактич. данные.	МИГ-3	ЛАГГ-3	ЯК-1	Ме-109Ф	Ме-109 Е
Удельная нагрузка на крыло	177-188 кг/м2	187-199 кг/м2	157-176 кг/м2	–	160 кг/м2
Скорость на Н=0 м.	482	515	450	515	440
-"- на Н=1000 м.	502	535	510	535	469
-"- на Н=2000 м.	523	550	580	550	495
Скороподъемность /сред/ на Н=2000м.	15,55 м/сек.	16,7 м/сек.	17 м/сек.	18 м/сек.	15,5 м/сек.

Основные отличия и особенности модификации Ме-109Ф по сравнению с Ме-109Е /со слов инженерного состава/ следующие:

1/ Поставлен мотор ДБ-605 мощностью 1500 л.с. вместо ДБ-601, мощностью 1100 л.с.

2/ Снабжен предкрылками плавающего типа – улучшающими поперечную устойчивость, увеличивающими критический угол атаки и уменьшающими посадочную скорость.

3/ Снята часть металлической брони – оставлена только в сиденье за головой летчика.

4/ Сняты крыльевые пулеметы, оставлено 2 пулемета над мотором и 1 пушка через втулку винта.

5/ На пушке и пулеметах имеются электросчетчики оставшихся снарядов и патрон.

6/ Колеса при уборке закрываются щитками полностью /было неполное закрытие/.

7/ Расширительный водяной бачок поставлен с левой стороны подмоторной рамы /был посредине мотора/.

8/ Кислородный прибор Дрегера заменен на прибор с постоянной подачей кислорода.

9/ Управление жалюзи радиаторов – гидравлическое.

10/ Проводка управления рулями – двойная проволока.

11/ Упрощенное крепление капотов мотора – верхняя часть откидывается вправо после открытия 2-х замков, боковые части откидываются кверху после отдачи по 2 замка с каждой стороны.

12/ Водяные радиаторы – облегченные, из алюминиевого сплава.

13/ Для уточнения установки шага винта имеется электроприбор на 12 делений /часового типа/.

14/ Запуск мотора от механического инерционного самопуска. Переключатель вибратора – на секторе газа.

15/ Электродинамо находится с правой стороны сзади мотора, мощность – 360 ватт. По габаритам на половину меньше стоящих на наших самолетах, что достигнуто спец.устройством охлаждения динамо, которая обдувается холодным воздухом подведенным от заборного патрубка сбоку капоту мотора через гибкий шланг.

16/ Электропроводка, для облегчения ремонта и монтажа имеет отличительную расцветку для каждой системы.

Из сравнения данных в приведенной таблице и перечня конструктивных изменений видно, что указанные летно-тактические данные самолета Ме-109Ф, как-то: скорость, скороподъемность и маневренность, в основном достигнуты за счет:

а/ Повышенной мощности мотора;

б/ Незначительной удельной нагрузки на крыло /облегчение конструкции/;

в/ Наличия плавающих предкрылков.

10 АП: –

АП базируется на аэродроме Крымская в 3 км. от станицы, на окраине станицы. Во время моего пребывания на аэродроме было только несколько самолетов ДВ /фронтовой авиации/ ...

[illegible] СБ и 1 Ил. Часть самолетов находилась на аэродроме южного побережья и часть /Пе-2 и Ил-2/ – переброшены в Севастополь. В течении зимы аэродром подвергался интенсивным налетам противника. В настоящее время налеты уменьшились. Оставшиеся самолеты используются для бомбардировочных налетов на Крым. и целей разведки.

Аэродром не оборудованный для боевой работы, отсутствуют взлетные полосы, большая часть самолетов вне капониров. Подъездные пути нормальные. Имеется вполне достаточное по площади служебное помещение, в котором размещен команд. пункт, спец.службы и небольшой техсклад. Штабы полка и авиабазы находятся в станице.

Аэродром от таяния снега и дождей размокает, почва мягкая, но менее вязкая чем на аэродроме Анапа.

Личный состав размещен в станице в общежитиях и на квартирах.

Работа на аэродроме в основном производится только от рассвета до темноты.

Для повышения боеготовности самолетов и вследствии недостаточного количества средств подогрева и заправки – вода и масло из систем на исправных самолетах не сливается, моторы закрыты зимними чехлами.

Периодически производится запуск и прогрев моторов, промежутки между запусками различные в зависимости от температуры воздуха и силы ветра. При низкой температуре и ветре прогрев производят через 1,5 – 2 часа, при t° около – 10° через 4-6 час., при более высоких t° через 8-10 часов.

Средний суточный расход моторесурса на прогрев моторов в зимний период считается 1-1,5 часа, что объясняется сравнительно мягким климатом побережья и непродолжительностью периодов с низкими температурами.

Материальная часть самолетов – смешанная, – имеются самолеты как старых, так и новых серий. Самолеты имеют большой остаток ресурса, моторы как правило имеют переработку от 26 до 44 часов.

Продление ресурсов моторов производится систематически исходя из учета состояния мотора и качества работ, проверяемых инженерами частей.

Регламентные работы по самолетам и моторам выполняются как во время подготовки матчасти к полетам, так и в процессе производства ремонтных работ временно выходящих самолетов из строя. Сроки между производством регламентных работ выдерживаются приблизительно.

Материальная часть техсоставом освоена, с своей работой по эксплоатации матчасти в боевых условиях техсостав вполне справляется.

Освобождающийся техсостав с выходящих из строя или отправляемых самолетов тотчас же переводится на обслуживание новой материальной части /Пе-2/ на что уходит в среднем 18-20 дней.

ОСНОВНЫЕ ДЕФЕКТЫ МАТЧАСТИ ВЫЯВЛЕННЫЕ В ПРОЦЕССЕ БОЕВОЙ

РАБОТЫ САМОЛЕТА Пе-2:

Самолеты Пе-2 за период их эксплоатации выявили целый ряд дефектов конструктивно-производственного порядка, основными из которых являются следующие:

1/ Заедание рулей высоты из-за малого зазора между обтекателем хвостового кока и рулем.

2/ Трещины шпангоутов хвостового кока – мала прочность.

3/ Трещины бензобаков возле узлов и самих узлов.

4/ Трещины брусьев подмоторных рам.

5/ Ломается ферма крепления сиденья штурмана после вывода из пикирования.

6/ Теряются лючки плоскостей после пикирования.

7/ Вздутие задних обтекателей мотогондол при пикировании.

8/ Течь воздушно-масляных радиаторов.

9/ Отказы Р-3, в основном из-за обрыва проводников от щеток на МУ-30 и попадания масла через сальник на коллектор.

10/ Поломка пружин всасывающ. клапанов.

11/ Отказ механизма воздушно-масляных радиаторов из-за отпайки минусовой вилки МУ-100 в 3-м штепсельном разъеме.

12/ Отказ электромеханизма шасси из-за заедания дифференциально-планетарного редуктора в подшипниках /недостаточная смазка/.

13/ Массовые случаи поломок динамо электротахометров и отказ фрикционов привода.

14/ Отказ автомата пикирования из-за заедания штока проходного контакта выключателя /тоже – в посадочных щитках/ –чаще всего при низких температурах.

15/ Зацепление блокировочных замков за узлы при выпущенных шасси – деформируются щитки при выпуске или лопают блокировочные троса и сгорает предохранитель щитка.

16/ Отказ бензиномеров, сгорают предохранители из-за замыкания на массу колпачка с контактами патрона "СВАП".

17/ Неправильные показания бензиномера из-за попадания горючего в поплавок через недоброкачественную пайку.

18/ Отказ манометров азота из-за попадания в него бензина.

19/ Отказ подачи азота в систему из-за попадания горючего в редуктор на резиновую подушку золотника высокого давления и в результате чего резина разъедается, вспучивает и закрывает сопло. В виде предупреждения в частях производят замену резиновой подушки — эбонитовой подушкой с редуктора кислородного прибора.

20/ Незапуск мотора из-за отказа пусковых катушек КП-4716 /отгибание контактных пластинок, пробивание током текстолитовой втулки/.

21/ [illegible] коробки фильтров КУР-2 электромеханизма управления воздушно-масляными радиаторами.

22/ Трещины кронштейнов масляных радиаторов /на первых сериях самолетов/.

23/ Отказ масляных манометров — лопаются сильфоны в приемниках.

24/ Перегорание лампочек и предохранителей сигнализации шасси.

25/ Перегорание предохранителей управления стабилизатором из-за неправильной подгонки головки реостатов ограничителей.

ПО МОТОРАМ М-105: —

1/ Прогары выхлопных клапанов и до 7 случаев обрыва клапанов /предположительная причина — форсирование моторов во время боевых действий/.

2/ Отвертывание контровых болтов регулировки открытия дросселя в беспоплавковых карбюраторах. В результате этого мотор не имеет малого газа.

Дефекты по самолетам СБ и ДБ — в основном старые.

Из новых дефектов по самолету СБ выявлен ряд случаев сгорания электромоторов шасси из-за заедания оси помпы вследствии малых зазоров оси шестерни в бронзовой втулке.

Как правило этот дефект имел место при низких температурах.

Имели место случаи отказа в системе уборки шасси СБ из-за спадания гаек с зажимных шпилек в концевых выключателях шасси. Спадая эти гайки вызывали короткие замыкания в концевых выключателях.

Частые случаи отказа приборов напр. авиагоризонтов /из-за попадания влаги и коррозии/, высотомеров и указателей скорости /из-за заедания в механизме/ и проч.

Такое положение указывает на необходимость уделить особое внимание систематическому производству регламентных работ по спец.оборудованию.

А В И А Г Р У П П А :-

Авиагруппа в составе нескольких авиаэскадрилий с самолетами МБР-2 расположена в бухте г.Геленджика на 2-х аэродромах по обе стороны бухты. На стоянках размещены до 90 самолетов большая часть которых на площадках возле спусков не помещается и по этой причине, а также в целях рассредоточения и маскировки, убрали вглубь на площадки образованные на месте вырубленных групп деревьев. К местам этих стоянок сделали кустарные дорожки из щебня, быстро разрушившиеся вследствии слабого грунта. Почва на месте стоянок этих самолетов вязкая, самолеты как при выводке, так и при стоянке проваливаются. Вывод самолетов к спуску представляет большие трудности и занимает много времени, причем при выводке часто деформируются и дают трещины перекатные шасси. Наличие только одного - спуска на каждой стоянке сильно затрудняет спуск самолетов в случаях срочных вылетов и особенно в ночное время.

Авиагарнизон совершенно изолирован от города, в город пускают только по особо уважительным причинам по специальным пропускам. Личный состав размещен в общежитиях /в бывш. санаториях/. Технический состав почти весь опытный, сработавшийся, эксплоатирующий самолеты МБР-2 с начала их выпуска в течении нескольких лет.

Регламентные работы выполняются по мере возможности своевременно в период подготовки матчасти или при производстве ремонтных работ.

По мере выработки ресурса самолетов, последние приходят в состояние требующее их восстановительного ремонта, вследствии чего часто отработавшие ресурс самолеты направляются в мастерские для ремонта. Моторам допускается продление ресурса в зависимости от их состояния и качества работы. Наиболее частым препятствием к продлению ресурса моторов является повышение расхода масла и выбивание его из мотора.

Несмотря на изношенность материальной части и устарелость конструкции самолеты МБР-2 работают безотказно, успешно используются для боевых целей при наличии соответствующих условий /ночное время и облачность/, причем потери самолетов во время боевых вылетов чрезвычайно незначительны. Летным составом самолет МБР-2 оценивается как конструктивно-простой, выносливый и живучий. Получаемые во время боевых вылетов повреждения от пуль и снарядов легко устраняются.

Материальная часть вполне освоена как в производстве, так и в эксплоатации. Новых дефектов не проявлялось, старые дефекты известны и своевременно предупреждаются и устраняются. Наиболее частые дефекты - пробитие днища у первого редана, на взлете, в результате чего имели место случаи аварий самолетов.

Причина - характерный для Геленджиковой бухты накат, вследствии чего в момент отрыва происходят резкие удары о волну, пробивающие днища. Способствует этому ослабление фанеры от попадания влаги через полотняную обшивку или через внутреннюю часть редана. Часты случаи отставания полотняной обшивки днища как вследствии недостаточно прочной проклейки ее, так от попадания внутрь влаги, набухания фанеры и ослабление мест склейки.

Намокшую фанеру днища, как правило приходится своевременно менять, так как просушка фанеры на стоянке крайне затруднительна и требует длительного времени. По дефектам винтомоторной группы наиболее часто наблюдается увеличенный чрезмерный расход масла в основном по причине больших износов трущихся деталей мотора.

В значительной степени усложняет условия работы материальной части периодически дующий штормовой ветер Норд-Ост /бора/, который вследствие незначительных размеров бухты [illegible] и не вызывает больших волн, но своей силой забрасывает на берег стоящие на якорях самолеты и катера, обрывая швартовые концы или вытаскивая с якорями /сегментами/. В результате этого были случаи полного выхода самолетов из строя. /разбито 3 самолета/.

Мерами предупреждения подобных случаев являются:

а/ Своевременный прогноз погоды;

б/ Усиление крепления самолетов на воде постановкой более тяжелых или двойных /спаренных/ якорей - сегментов.

в/ Удлинение швартовых концов и ввод амортиваторов.

ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ МАТЧАСТИ К ПОЛЕТАМ: -

Вследствие того, что полеты в основном производятся в ночное время, днем же используются только одиночные самолеты для целей разведки при наличии облачности - основная работа по подготовке матчасти производится днем.

При подготовке к ночным вылетам на предназначенных к вылету самолетах перед сумерками прогревают моторы, производят подвеску бомб и приступают к спуску на воду, на что при большом количестве самолетов уходит до 3-3,5 часов вследствие недостаточного количества спусков. Во время работ по спуску самолетов и постановке их на крестовины в ночное время производится подсвечивание прожектором. В случаях необходимости, особенно при повторных вылетах, подвеску бомб /обычно 4 х 100 или 2 х 50 и 2 х 100/ производят на воде после спуска. Подвеску производят вооруженцы совместно с водолазами специально натренированными в этой работе. Заправка горючим производится только у спуска от БЗ, других приспособлений нет. Бензоплотики /по [illegible] состава,/ себя не оправдали вследствие малоподвижности их, повреждений самолетов при заправке в волну и сложности производства заправки. Снятые с бензоплотиков цистерны - используются как емкость для автогорючего.

Продолжительность боевых полетов в среднем 3-3,5 часа. Во время бомбометания по целям часть летного состава прицелами не пользуется даже на высотах 600 и больше метров. Прицеливание производится по срезу под углом 45о в носовой части лодки, причем для высоты 600 м. никаких поправок не вводится. На высотах же выше 600 м. вводится поправка на запаздывание сброса бомб в секундах.

ОСОБЕННОСТИ ЗИМНЕЙ ЭКСПЛОАТАЦИИ И [illegible]: -

1. Зимний район расположения частей оказывает отпечаток и на подход к эксплоатации материальной части в зимний период, так как зимний период с низкими температурами довольно короткий. Технический состав ВВС ЧФ как правило опыта эксплоатации матчасти при низких температурах не имеет. Из разговора с техсоставом сухопутных ВВС зимняя эксплоатация им освоена, так как большинство из них участвовало в финскую компанию.

Вследствии указанного выше техсостав рядом вопросов зимней эксплоатации пренебрегает, так например - совершенно не производится отепление водяных и масляных систем. В ряде частей в первые же морозы имели место случаи незапуска моторов и не подготовка самолетов к боевым вылетам, что впрочем затем было быстро устранено.

Значительно уменьшает возможности проявления дефектов связанных с низкими температурами - отказ от слива воды и масла из систем и поддержание моторов в готовности периодическими запусками и прогревом, с тщательным закрытием ВМГ теплыми чехлами в промежутках между запусками.

Основные недочеты с которыми пришлось иметь дело при низких температурах в частях следующие:

1/ Замерзание попавшей воды на тормозных колодках на истребительных самолетах - вызывало отказ тормозной системы.

2/ Примерзание покрышек колес при быстром понижении температуры.

3/ Разрыв петрофлексов масляной системы и раздутие масло-радиаторов из-за неиспользования шунтовым краном при запуске моторов при низких температурах.

4/ Замерзание воды в трубопроводах водяной системы и углах водорадиаторов, что вызывает быстрый рост t° при пробе моторов. Требуется открывать все краны и, сливные пробки радиаторов при сливе воды.

5/ Незапуск моторов - из-за заправки систем недостаточно подогретой водой и маслом и неспуска воды при заправке до полного прогрева водяной системы.

6/ Обледенение гидро-самолетов МБР-2 на взлете при t° = -14-23°C, что приводит к образованию ледяного слоя на центроплане и ухудшению аэродинамических качеств, а также влечет за собой полный отказ бомбардировочного вооружения, так как покрывает плотным слоем льда как держатели, так и бомбы с ветрянками. Производилась попытка смачивания мест обледенения спиртом, но это привело к образованию еще более прочного слоя льда, так как спирт вполне естественно только очищал поверхность от грязи и масляных пятен, чем создавал обезжиренную поверхность способную еще прочнее держать ледяную корку. Производили также смазку мест обледенения смесью смазки ЦП с керосином, что также не дало результатов, так как смазка получалась жидкая и легко смывалась на взлете.

Необходимо смазывать перед вылетом плоскости [illegible] тонким слоем чистой смазки или иной другой сгущенной смазкой, а бомбодержатели, бомбы и патроны покрывать более обильно, конечно не в ущерб правильности работы патронов.

7/ Резкое уменьшение электроемкости аккумуляторов при понижении t° /при t° = - 25° теряется емкость почти на 50%/, вследствии недостаточной крепости электролита. При низких температурах электролит должен иметь крепость до 35° по Боме.

8/ Отказы триммеров из-за попадания снега в систему проводки.

9/ Отказы автомата пикирования из-за вмерзания штока приводного выключателя.

ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ РЕМОНТА: -

Ремонт материальной части в боевых условиях производится как стационарными мастерскими, так силами ПАРМ и технического состава частей. Выездные бригады специалистов нужны в основном только для ремонта новых типов самолетов.

Ремонт производился как на аэродромах, так и на местах посадок самолетов. Для создания более спокойных условий работы выявляется целесообразность производства ремонта не на аэродромах, а на площадках расположенных в некотором отдалении от аэродрома.

Вследствии того, что мастерским, как правило, приходится в боевых условиях обслуживать не одни определенные части, а различные, с разнотипными самолетами - приходилось в процессе работы обучать состав и организовывать ремонтные бригады по самолетам и моторам с которыми до войны мастерским иметь дело не приходилось. Так: 36 САМ предназначенные для ремонта 2-3 типов самолетов, в боевой обстановке производили ремонт 14 типов самолетов и 7 тип. моторов.

Производственная программа мастерских в военное время увеличилась в 2,5 раза по сравнению с мирным временем, что вызвало необходимость соответственного увеличения рабочих площадей, приспособлений, инструмента и рабочей силы.

Для лучшего развертывания ремонта основных об"ектов является целесообразным отделение и рассредоточение подсобных цехов как-то моторного, приборного, электро-радио и проч. от основных.

В то же время выявилась необходимость значительного расширения и развертывания работ цехов вооружения и приборного, вследствии большой потребности в ремонте этого оборудования в боевой обстановке. Эти цеха как правило бывают перегружены работой. Так: только в 36 САМ за время войны было отремонтировано 170 пулеметов, 49 винтовок, 15 пушек, 2163 приборов и прочее спец.оборудование.

Для производства ремонта самолетов на местах вынужденных посадок организуются и выделяются выездные ремонтные бригады в [illegible]. Так в 36 САМ выделялось до 3 выездных бригад в [illegible], которые самостоятельно производили полевые и средние ремонты са-

моторов на местах. Текущие /полевые/ ремонты производились чаще всего силами [illegible] и технического состава.

В некоторых случаях, если того позволяла и требовала обстановка, — ремонтные организации производили под"ем и доставку из прифронтовой полосы аварийных самолетов на базы для производства ремонта /так 29 САМ подняло и доставило на базу 14 таких самолетов/.

Обстановка на фронтах вызывала неоднократные перебазирования мастерских, что в большой степени отражалось на производительности их и отрывало от основных [illegible] /29 САМ перебазировались 11 раз, 83 САМ — 4 раза/.

На перебазирование на автомашинах тратилось до 30 дней, на развертывание работы после перебазирования уходило до [illegible] дней.

Для сокращения сроков перебазирования и четкого эшелонного производства его необходимо учитывать следующее:

1/ Своевременная, плановая и четкая организация работ по перебазированию и правильная расстановка руководящего состава.

2/ Своевременная подготовка производственных и жилых помещений на новом месте базирования для чего необходима посылка заранее энергичного квалифицированного представителя с рабочей бригадой в несколько человек.

3/ Своевременная подготовка упаковочных материалов, подготовка и консервация имущества. Несоблюдение этого приводило к поражению коррозией запчастей и оборудования.

4/ Точная нумерация упаковочных ящиков, строгое разделение ходового и исходного имущества и обязательное вкладывание упаковочных листов с перечнем имущества /копии которых должны находиться у нач.мастерских/.

5/ Особый контроль за работой личного состава, так как при перебазированиях заметны тенденции к ослаблению дисциплины и "разбалтыванию".

Всего за период боевых действий по 1/I-42 г. четыре мастерских ВВС ЧФ отремонтировали:

МОТОРОВ: - Капит.ремон. - 22, средн.рем. 120 и тек.рем. - [illegible].

САМОЛЕТОВ:-Капит.ремон. - 3, средн.рем. 78 и полев.рем298

О РЕМОНТЕ МОТОРОВ: - Ремонт моторов всех типов /за исключением АМ-35А и АМ-38/ ремонтными мастерскими считается в основном освоенным.

При ремонте моторов типа М-103 и М-105 замечен ряд следующих наиболее характерных, часто повторяющихся дефектов:

1/ Чрезмерная сработка шеек коленчатых валов № 1,5,7 и 9.

2/ Стирание [illegible] коренных шеек № 3 4 [illegible]

3/ Срез гнезд в картере для коренных шеек № 5 и 6 /рис 4 и 7/.

4/ Обгорание всасывающих патрубков и карбюратору № 1.

5/ Прогары поршней, выхлопных клапанов и клапанных гнезд. Обрыв штоков клапанов.

6/ Срез по шлицам конца валика крыльчатки водяной помпы.

7/ Выработка поршневых пальцев.

8/ Чрезмерная выработка кулачков распределительных валиков.

9/ Овальность гильз блоков.

Из-за указанных дефектов по данным 36 САД вышло из строя до 27 моторов./7 моторов М-103 и 20 моторов М-105 различных серий/ при чем все эти моторы выработали только 7-15% своего ресурса.

Имелись случаи заклинивания коленчатых валов на М-105 во время эксплуатации. При этом сорвали вкладыши и срезались гнезда в картере для 5 и 6 коренных шеек /рис 4 и 7/.

Причиной этих дефектов считается ненадежность центрифугированной системы не обеспечивающей достаточную подачу масла.

Как в мастерских, так и в частях совершенно не освоен ремонт моторов АМ-35 и АМ-38 в основном из-за отсутствия специального ремонтного оборудования, инструмента и запчастей.

К числу недочетов по линии ремонта моторов относятся следующие:

1/ неустранение выбивания масла и повышенного расхода его на моторах АМ-34НБ.

2/ Случаи чрезмерного зажима подшипников кулачковых валиков на М-105, что при прогреве мотора вызывает скрип в моторе и если подшипники не ослабить - приводит к порче и разрушению их.

О ремонте самолетов: - ремонт большинства типов самолетов ремонтными организациями и техсоставом ВВС КА частей в боевых условиях освоен. Отмечается особая сложность ремонта самолетов Пе-2 в основном из-за конструктивно-производственной сложности деталей, вследствие чего количество восстановленных самолетов этого типа крайне незначительно.

Большое количество ремонтов в боевых условиях падает на устранение пробоин и других повреждений, обнаруживаемых после возвращения самолетов с выполнения боевых заданий.

Определение размеров повреждений и методов устранения их в ряде случаев только определялось инженером полка, который, получив доклад техников о полученных повреждениях на ряде самолетов, вместе с представителями ремонтной бригады обходит поврежденные самолеты, тщательно осматривает повреждения делая отметки мелом. Если требуется только постановка заплат – поврежденное место обводится кружком, если требуется ремонт с усилением – ставится крест.

Осмотр д.б. особенно тщательным, так как пуля или осколок сделавшие незначительную на вид пробоину иногда внутри повреждают ответственные силовые детали или агрегаты /напр. водяную, масляную и бензиновую систему и детали управления/, причем часто эти внутренние повреждения при поверхностном осмотре могут не выявиться. По окончании устранения повреждений также требуется тщательный контроль качества производимых работ.

Значительным тормозом в производстве ремонта в боевых условиях является недостаточное обеспечение запасными деталями и ремонтными материалами. Опыт войны с белофиннами указал на необходимость иметь на базах в запасе на военный период достаточное количество основных частей самолетов наиболее подверженных повреждениям в боевой обстановке /как-то: носовых крыльев, оперения, баки и проч./ для восстановления в строй поврежденных самолетов. Однако по условиям военной обстановки сделать этого не представлялось возможным. Вследствие этого, во время боевых операций в Крыму, для обеспечения ремонтных организаций и строевых частей запасными деталями и отдельными частями самолетов и моторов инженерам полков /напр. г.[illegible]/ приходилось периодически посылать по районам автомашины с техниками и конструкторами для отыскания наших сбитых самолетов, разборки и снятия с них уцелевших деталей и агрегатов.

Иногда удавалось доставать необходимые детали и материалы в соседних частях и складах /обеспечивающих другие части/, независимо от того какую материальную часть они обеспечивают.

Составом частей и ремонтных организаций ремонт металлических самолетов считается более легким, чем ремонт деревянных, тем более, что производство работ на последних требует особой тщательности и соответствующих условий температуры и влажности. При невыполнении этих условий сразу же после ремонта появляются характерные недочеты /как-то: коробление фанеры, ослабление склейки, отставание полотна и фанеры на днищах МБР-2 и проч./.

<u>РЕМОНТ САМОЛЕТОВ СБ и ДБ:</u> – Как освоенный в течении длительного периода, обычно не представляет особых затруднений, даже в случае повреждения таких ответственных деталей, как узлы и лонжероны, которые ремонтируются постановкой усиливающих [illegible], накладок и муфт из стандартных труб. Для ремонта же одной плоскости самолета Пе-2, при повреждении лонжерона приходилось производить замену части ее снятым отрезком плоскости с другого разбитого самолета.

При случаях пробоин деревянного лонжерона крыла неприспособленного самолета, в виду отсутствия запасных лонжеронов, для ускорения ввода в строй самолета применяется следующий довольно эффективный способ ремонта: по участку повреждения лонжерон спиливается "на ус" конусом [illegible]. В образовавшееся место сращения вклеивают конусную вставку из основного бруса по форме вырезанного участка.

Для усиления лонжерон с обоих сторон бруса оклеивают полосами /толщ. 3 м/м./ накладками с отбортовкой вокруг [illegible] для жесткости. Скрепление накладок к стенкам лонжерона производилось на 1-м сквозных болтах, а в конусной вставке – на шурупах.

О РЕМОНТЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ВИНТОВ И БАКОВ: –

Чрезвычайно ценным является освоение силами ПАРМ и стационарных мастерских ремонта металлических винтов и баков. Винты часто выходят из строя из-за пробоин при стрельбе и деформации при неудачных посадках и поломках самолетов, а баки особенно бензиновые, из-за пробоин и деформаций после боевых вылетов.

Пробоины винтов /даже от БС / и выбоины на них заваривается опытным сварщиком, причем сварочным материалом служат полосы алюминиевого сплава, нарезанные из бракованных лопастей. После предварительного тщательного просмотра поврежденного места /пробоины/ на предмет обнаружения возможных трещин и других дефектов, производится прогрев места пробоины, затем приступают к наплавлению металла в внутренней части отверстия, постепенно, осторожно переходя к наружным частям его с обоих сторон лопасти. После охлаждения лопасти производится осмотр места сварки, зачистка и шлифовка его.

Из деформированных винтов, вследствие отсутствия специального пресса, выправляются только те, у которых погнуты лопасти на расстоянии не больше 1/4 – 1/3 от конца лопасти. Выправление производится кустарно: молотком и болванками, после чего заваривают выбоины, если таковые имеются.

Устранение деформаций и заварка баков производится обычным порядком после предварительной промывки бака и разреза протектора по ребру. После устранения повреждения бака при возможности заливают каучуковой массой /густым клеем/ места повреждений протектора, производят [illegible] и зашивку места среза.

НЕДОЧЕТЫ ТОРМОЗЯЩИЕ НОРМАЛЬНУЮ РАБОТУ ЧАСТЕЙ: –

1/ Общим больным вопросом в частях считается совершенно недостаточное обеспечение частей запасными деталями, ремонтными и расходными материалами. Техническое имущество в основном получается со головного склада /[illegible]/, который оторван от центрального /окружного/ склада, расположенного в С[illegible], из-за расстояний и средств сообщения. Все части жалуются на отсутствие в головном складе необхо-

данного типа самолета [illegible] /количество и средств подогрева, стандартного [illegible], расходных материалов и электро[illegible] а/ трудоемкость при проведении [illegible].

2/ Отсутствие стандартности деталей, агрегатов и приборов и самолетах и моторах как по типам, так и по сериям, что усложняет [illegible] состава, увеличивает время [illegible] для выполнения работ в 2-3 раза и приводит к загромождению ряда деталей на складах.

3/ Малоподвижность штабов в перебазировании и распорядителями работ, а также необеспеченность частей в средствах аэродромной механизации. Опыт боевой деятельности вызвал фактическую потребность частей в средствах механизации в боевых условиях. Инженерный состав бомбардировочных частей ВВС [illegible] на основе опыта считает необходимым иметь в боевых условиях для обеспечения работ на авиаэскадрилью следующие средства механизации: 2-3 ЗИС, 2-3 ЗИС-5, 2 автостартера, 1 [illegible], 1 полуторка и 1 трактор [illegible].

4/ Громоздкость и тяжесть аэродромного оборудования /стремянки, подъемники и проч./, что усложняет перебазирование и усложняет работу техсостава.

5/ Недостаточно отлаженная организация обеспечения авиабригад строевых частей необходимым техническим имуществом и ГСМ как вследствие безплановости и несвоевременности заявок от частей, так и отсутствия технических расписаний в авиабазах.

6/ Во время боевых действий в Крыму имели место случаи доставки по ошибке несоответствующего горючего /с меньшим октановым числом/. Аналогичное и масло как правило доставляется с соответствующими актами контроля, но вследствие того, что акты на выданное горючее порой своевременно не сдают, то при неоднократной доставке в один день горючего - путаются в актах-паспортах, не зная, какого сорта горючее доставили.

7/ Из документов учета и отчетности в боевой обстановке инженерно-техническим составом ведутся только формуляры самолетов и моторов, вследствие чего ряд данных по эксплоатации, неисправности и работе техсостава нигде не фиксируется и т.с. впоследствии с трудом восстанавливается. Ввиду того, что учет и отчетность положенные к ведению в мирных условиях - являются неудобными и трудновыполнимыми в боевой обстановке - большую роль в накоплении опыта эксплоатации в боевых условиях имело бы повседневное ведение служебных дневников руководящим инженерным составом.

ВОПРОСЫ ЖИВУЧЕСТИ САМОЛЕТОВ И БЕЗОПАСНОСТИ ПОЛЕТА: -

Среди ряда лиц летного и технического состава распространено мнение, что некоторые типы наших самолетов, как-то ДБ-3 и Пе-2 являются "горючими" машинами, легко загорающимися во время воздушных боев. В действительности было зафиксировано несколько случаев загорания их в бою, но полного анализа причин сделано не было. Одновременно необходимо отметить, что также имели неоднократно место случаи загорания в бою и других типов самолетов, а также зафиксированы частые случаи воспламенения самолетов противника /напр.Ю-88/ сбитых в боях.

По обсуждении данного вопроса с летным и инженерно-техническим составом выявляется следующее:

1/ При загорании в воздухе самолетов Пе-2 зафиксировано несколько случаев появления пламени сначала среди моторной гондолы, что заставляет предположить причину загорания – пробитие бензопроводки у ВМГ.

2/ Значительно способствует возможности пробития проводок – сложность системы бензопроводов и большее количество их, а также сложность и большое количество электропроводки в самолете Пе-2.

3/ За период войны был ряд случаев отказа в подаче азота, а также /первоначально/ вылеты на боевые задания без заполнения бензобаков инертным газом из-за отсутствия азота и углекислоты в частях – что легко могло приводить к загораниям самолетов.

4/ Вместе с тем /по словам летного состава/ выявлено применение со стороны противника разрывно-зажигательных фосфорных пуль, попадание которых в бензобаки и бензопроводку /особенно при пристреливании трассированием/ имеет большие возможности вызвать воспламенение горючего.

Из истребительных типов самолетов наименее "горючим" многими считается ЛАГГ-3, что, если считать причиной загорания самолета воспламенение горючего – является не вполне "логичным", так как по сравнению с самолетами ЯК и МИГ размещение бензобаков у ЛАГГ-3 значительно более разнесено по крылу.

Наиболее вероятными причинами меньшей "горючести" самолета ЛАГГ является:

а/ Укрытие бензобаков в прочных, закрытых кессонах крыла;

б/ Надежная пропитка обшивки, кессонов и других деталей крыла и фюзеляжа трудновоспламеняемым клеем ВИАМБ-3;

в/ Начилие системы заполнения бензобаков самолетов ЛАГГ инертным отработанным газом.

В отношении других факторов характеризующих живучесть самолетов в боевых условиях, летный состав частей считает, что наилучшей живучестью отличаются самолеты металлической конструкции, чем и об"ясняется переход на металлическую конструкцию фюзеляжа самолета ИЛ-2, одновременно отмечают и более легкий ввод в строй поврежденного металлического самолета по сравнению с деревянными.

Явных случаев гибели наших самолетов из-за пробития систем управления самолетом выявить не удалось, тем не менее вопрос упрощения и увеличения надежности системы проводки управления самолетом несомненно играет большую роль в вопросе живучести самолета.

Целым рядом конкретных случаев выявлено, что самолет с моторами воздушного охлаждения обладает большей живу-

чество по сравнению с самолетом имеющим мотор водяного охлаждения.

Причины этого следующие:

а/ Значительно увеличенные габариты /а вместе с тем и площадь поражения/ системы водяного охлаждения по сравнению с системой воздушного охлаждения;

б/ Попадание даже одиночных пуль и осколков в систему водяного охлаждения и блоки цилиндров – полностью выводят мотор из строя, чем резко понижается боеспособность самолета и в ряде случаев может приводить к вынужденным посадкам на территории противника;

в/ Попадание пуль и осколков в один или несколько цилиндров мотора воздушного охлаждения, как правило полностью мотор из строя не **выводит**, оставшейся мощности часто бывает вполне достаточно, чтобы маневрировать в воздухе или возвратиться на свой аэродром.

Чрезвычайно большим фактором влияющим на сохранность в бою самолета бомбардировщика является вопрос безопасности стрелка-радиста от сохранения жизни и работы которого в большой степени зависит боеспособность и целость всего самолета и экипажа.

Вместе с тем на степень безопасности боевого полета несомненно влияют и тактические свойства самолета, как-то: обзор, сферы обстрела и маневренные качества.

Из вопросов обеспечения безопасности полета большим, но до настоящего времени трудно разрешимым, является вопрос сохранения жизни экипажей самолетов /особенно сухопутных/, при вынужденных посадках в море. Наличие на всех самолетах, летающих в море, достаточно простых, надежных и легких спасательных средств является совершенно необходимым, подтверждением чего могут служить случаи спасения экипажей наших самолетов на ЧФ по несколько суток плававших в море на клипер-ботах надуваемых сжатым воздухом из специального баллона в течении 30-40 сек. Быстрота наполнения сжатым воздухом ботов, поясов и других спасательных приспособлений имеет большое значение, учитывая способность сухопутных самолетов /даже не разрушенных при ударе о воду/ держаться на воде после посадки не более 1-3 минут. Однако всеми необходимыми спасательными средствами обеспечиваются не все самолеты и не все типы их /напр. истребители/ в результате чего имели место ряд случаев гибели экипажей при вынужденных посадках в море. Достаточных материалов характеризующих точные причины гибели экипажей в море нет, но несомненно, что одними из причин явились:

а/ Отсутствие необходимых надежных спасательных средств, особенно на истребительных самолетах;

б/ Разрушение самолетов и гибель экипажей в момент удара о воду;

в/ Несвоевременное оказание помощи;

г/ Влияние состояния водной поверхности /шторма/ и низких температур.

Сухопутные самолеты, особенно истребители не приспособлены для оборудования их спасательными средствами и устройствами для быстрого и надежного пользования ими, так как этому недостаточно уделялось внимания со стороны конструкторов и промышленности.

Приспособления для надежного обеспечения плавучести сухопутных самолетов как у нас, так и в ВВС иностранных армий – распространения не получили вследствие сложности конструкции их и увеличения полетного веса самолета.

В период активных боевых действий Англии и Германии наиболее надежными и простыми /хотя и недостаточно радикальными/ спасательными средствами являлись использование спасательных гидросамолетов для патрулирования в маршрутных районах и постановка на якорях спасательных буев.

Основными мероприятиями для увеличения живучести самолетов и безопасности полетов являются:

1/ Обязательное наличие надежной системы заполнения бензобаков инертным газом и исправное состояние ее.

2/ Упрощение системы бензопроводки и уменьшение количества бензопроводов. Упрощение системы электропроводки, герметизация и по возможности удаление ее от бензосистемы.

3/ Применение огнеупорных клеевых и лако-красочных материалов на самолетах деревянных конструкций.

4/ Частичное бронирование бензобаков или расположение их в кессонах.

5/ Частичное бронирование или протектирование подводки системы охлаждения.

6/ Упрощение системы управления самолетом, по возможности введения дублированной проводки.

7/ Бронирование кабины стрелка.

8/ Увеличение обзора.

9/ Увеличение сферы стрельбы.

10/ Увеличение маневренных качеств самолетов.

11/ Дублирование спасательных средств при полетах сухопутных самолетов в море: обязательное наличие на самолетах бортовых спасательных средств и патрулирование спасательных гидросамолетов.

12/ Введение на всех типах сухопутных самолетов ВВС ВМФ специальных приспособлений для спасательных средств и устройств для быстрого приведения их в готовность.

ВЫХОД ИЗ СТРОЯ МАТЕРИАЛЬНОЙ ЧАСТИ В БОЕВОЙ ОБСТАНОВКЕ: –

Процент полного выхода самолетов из строя и причины его значительно меняются в зависимости от условий боевой обстановки и типа самолетов. Считается, что за время войны процент выхода из строя самолетов ВВС КА был больше, чем

выхода самолетов [illegible]. Это [illegible] объясняется тем, что в случаях повреждения самолетов при вынужденных посадках в боевой обстановке в удалении от расположения части – летный состав сухопутных ВВС зачастую бросает самолет и уезжает, не заботясь больше о нем. Такие самолеты [illegible] наши части неоднократно восстанавливали и пополняли ими свою матчасть /так: только в 40 АП было восстановлено и введено в строй [illegible] брошенных самолетов/.

По данным капитана [illegible] /бывшего офицера связи ВВС и 51 Армии во время боевых действий в Крыму/ – в 4-м авиационном корпусе было к началу войны [illegible] самолетов ДБ и 7 полков истребительных самолетов.

В ноябре 1941 г. все самолеты ДБ вышли из строя, из истребителей осталось [illegible] самолетов.

По тем же данным в [illegible] АБ к началу войны было [illegible] самолетов ДБ, 60 самолетов СБ и 18-ть самолетов Пе-2 – всего было до [illegible] самолетов.

За 4 месяца войны вышло из строя до [illegible] самолетов, причем за это же время экипажами было сбито до [illegible] самолетов противника.

Эти, не совсем полные данные, говорят, что в период интенсивной боевой работы стопроцентный выход из строя самолетов может происходить примерно через 3 месяца. Увеличению срока полного выхода самолетов из строя способствовала организация ремонта и восстановление большого количества поврежденных самолетов силами ремонтных мастерских и бригад.

О количестве выхода из строя самолетов, причинах этого и о числе восстановленных самолетов показывают следующие данные по некоторым частям ВВС ЧФ на 1/1-42 г.

А. БОМБАРДИРОВЩИКИ / 2 АП и 40 АП /:

Было к началу войны........................ 11[illegible] с-тов

поступило за время войны................... 95 -"-

Всего было................................. 21[illegible] -"-

Выход из строя:

Не вернулось с заданий.... 103 с-та /4[illegible],1%/ Всего 1[illegible] самолета /5[illegible],1%/.

от прочих причин.......... 17 -"- /8%/

ПРИМЕЧАНИЕ: – в число прочих причин входят:

4 случая на посадках /3 из них из-за посадок с [illegible] гидросистемой шасси/.

5 случаев на взлете / [illegible], преждевременная уборка шасси и проч./.

8 случаев в полете и посадки из-за ошибок в технике пилотирования.

2 случая – от попадания бомб.

За тот же период отремонтировано:

капит.ремонтом............. 16 самолетов

средн.ремонтом............. 18 -"-

полевым ремонтом........... 63 -"-

Б. ИСТРЕБИТЕЛИ / 8 ОАП и 7 ОАП/-

С октября 1941 г.:

Было в октябре............ 48 самолетов

поступило дополн.......... 12 -"-

Всего было................ 60 -"-

Выход из строя:

Не вернулся с задания..... 1 самолет

Разбито на взлетах и посадках..................... 5 -"-

Всего вышло из строя...... 6 самолетов /10%/.

В. ГИДРОСАМОЛЕТЫ /1-я, 16-я, 19-я, 45-я, 82-я и 85-я АЭ/:

Было к началу войны.............. 67 самолетов МБР-2

поступило за время войны........ 40 -"- /в числе их 2 самолета ЧЕ-2/.

Всего было......................107 самолетов,

Всего вышло из строя за время войны – 41 с-т /38,1%/.

Из них:

Не вернулось с выполнения заданий – 8 с-тов /7,5%/.

Прочие причины.................... – 33 с-та /30,8%/

В число прочих причин входит:

9 случаев – на посадке

4 случая – на взлете

3 случая – на вынужденных посадках

3 случая – разбито штормом

1 случай – уничтожен бомбой.

10 случаев – отправления в капит.ремонт по аварийности.

За тот же период отремонтировано:

Капит.ремонтом.............. 2 самолета.

Средн.ремонтом.............. 17 –"–

Полевым ремонтом........... 67 –"–

Обращает на себя внимание незначительное количество потерь гидросамолетов при выполнении боевых заданий, несмотря на интенсивность боевых вылетов и устарелость самолетов, как в отношении летно-тактических данных, так и самой конструкции. Большой процент самолетов /13 самолетов или 12% от числа всех/ разбит на взлетах и посадках, что объясняется в основном условиями летной работы и состоянием водной поверхности /ночные вылеты и посадки/.

Значительное количество случаев /10/ отправления в ремонт самолетов указывает на изношенность материальной части.

КРАТКИЕ ВЫВОДЫ ПО ОТЧЕТУ: -

1. Характерность условий работы технического состава строевых частей ВВС в боевой обстановке в значительной степени определяется условиями базирования и зависит от напряженности боевой обстановки.

Основные отличия условий работы техсостава в боевой обстановки от условий мирного периода следующие:

а/ Большая напряженность летной работы связанная с выполнением ответственных боевых задач – значительно повышает как естественный износ матчасти, так и выход ее из строя вследствии повреждений, что сильно повышает об"ем работ;

б/ Усложняются условия производства работ техсоставом на матчасти как вследствии большего количества вылетов, так выполнения повышенных требований боевой обстановки к постоянной исправности и боеготовности самолетов;

в/ Значительно усложняют работу: условия рассредоточения и размещения самолетов на необорудованных аэродромах, недостаточное обеспечение аэродромным оборудованием и средствами механизации, а также несоответствие МТО потребностям работы частей в боевой обстановке;

г/ Постоянная напряженность и готовность к налетам противника, требующая быстрого проявления инициативы в зависимости от обстановки, принятию мер к сохранению матчасти от повреждений и бесперебойного производства работ на матчасти;

2. Эксплоатация материальной части самолетов /как старых, так и новых типов/ в боевой обстановке техсоставом освоена.

Благодаря самоотверженной, упорной, не останавливающейся ни перед какими трудностями работы инженерно-технического состава - количество летных происшествий в вине личного состава сведено до минимума и обеспечена постоянная боеготовность большей части самолетов.

Зимняя эксплоатация освоена недостаточно в основном вследствии недостатка опыта и неучета возможности наличия длительного периода с низкими температурами в условиях Ч.Ф.

3. Наличие большого количества конструктивно-производственных дефектов на новых типах самолетов и моторов сильно усложняет работу технического состава и вызывает вынужденные простои самолетов в боевых условиях.

4. Об"ем регламентных работ по самолетам и моторам несомненно требует пересмотра в сторону сокращения.

Основные регламентные работы в боевой обстановке в частях выполняются, за невозможностью выделения для этого времени, по мере возможности, чаще всего во время производства ремонтных работ, реже во время подготовки материальной части и иногда ночью.

5. Положенные НЭТС-40 г. учет и отчетность в условиях боевой обстановке - трудно выполнимы и в частях фактически почти не ведутся, за исключением самолетных и моторных формуляров.
Являлась бы целесообразной разработка упрощенного метода учета и отчетности по ТЭС в боевых условиях.

6. Ремонт самолетов всех типов, выходящих из строя как вследствии повреждений в боевых полетах, так аварий и поломок ремонтными организациями мастерских и частей освоен, частично до войны, но в большей части во время боевых действий в Крыму. Исключение составляет самолет Пе-2 ремонт которого усложнен конструктивно-производственными особенностями деталей и отсутствием достаточного опыта ремонта. Также освоен ремонт всех типов моторов, за исключением АМ-35А и АМ-38, - вследствии отсутствия запчастей и специальных приспособлений.

Основными недочетами ограничивающими ремонтные возможности являются:

а/ Недостаточное обеспечение запасными деталями, ремонтными и расходными материалами;

б/ Недостаточное количество своевременно подготовленных и организованных ремонтных бригад для ремонта различных типов самолетов и моторов;

в/ Недостаточное участие в ремонте заводских ремонтных бригад и пополнение ремонтных бригад мастерских опытными специалистами.

7. Многотипность и многосерийность конструкции самолетов и моторов значительно усложняет в боевых условиях организацию технической эксплоатации, ремонт матчасти и МТО строевых частей.

8. Разрешение ряда вопросов по повышению живучести самолетов и обеспечению безопасности полета может итти по линиям:

а/ Мероприятий противопожарного порядка;

б/ Упрощения, усовершенствования и усиления систем, проводок и отдельных частей самолета;

в/ Введения частичного бронирования кабин стрелков на бомбардировочных самолетах;

г/ Улучшения летно-тактических качеств самолета.

В отношении обеспечения безопасности экипажей сухопутных самолетов при вынужденных посадках на воду - наиболее назревшим вопросом является конструктивное оформление приспособлений на всех типах самолетов /в том числе истребительных/ для удобного размещения и надежного, быстрого использования спасательных средств.

9. В прохождении программы занятии с слушателями командного отдела КУНС особое внимание уделить изучению:

а/ Характерных недочетов и отказов матчасти в боевых условиях;

б/ Повреждений самолетов и моторов и методов их устранения;

в/ Организации зимней эксплоатации и мер предупреждения отказов матчасти при низких температурах.

В программу по "организации технических служб" в тыловом отделе ввести раздел: "Основные методы ремонта матчасти в боевых условиях".

ВОЕНИНЖЕНЕР 1 РАНГА: [подпись] /КРЫЛОВ/

...чатано в 4-х экз.
...2-42 г. а.в.

5/II 42г.

П Р И Л О Ж Е Н И Е

К ДОКЛАДУ военинженера 1 ранга т. [illegible]

За период работы [illegible] на аэродроме [illegible], несмотря на многочисленные налеты самолетов противника /Ю-88 и Ме-110/, на охраняемые объекты, нашими истребителями в воздушных боях был сбит только один самолет Ю-88.

Такое положение стало вызывать нарекания со стороны ряда руководящего и технического состава как на качество конструкций наших самолетов, так и на качество боевой работы летного состава.

На основе моих личных наблюдений за действиями наших истребительных самолетов при налетах противника, а также бесед с рядом лиц летного и инженерного состава на эту тему — складывается мнение о наличии следующих недочетов, нисколько не связанных с летно-тактическими качествами наших самолетов, но несколько снижающих эффективность боевых действий с самолетами противника:

а/ Некоторые из наших летчиков подходя к самолету противника открывают огонь с больших дистанций /не менее 300-400 м/, что не может дать должного эффекта;

б/ Подходя на близкие дистанции дают короткую очередь не давая возможности точного, правильного наведения [illegible] по трассирующим пулям и быстро отваливают.

В отличие от этого, истребители противника /по словам летного состава участвовавшего в боях с ними/, начинают, как правило, стрельбу с довольно близких дистанций — упорно "висят" на атакуемом самолете.

Стрельбу ведут с меньшей скорострельностью, но длинными очередями, что увеличивает надежность прицеливания трассирующими пулями. В последних воздушных боях замечено, что противник стал применять дымовые трассирующие пули, после которых остается темный дымовой след, быстро осаждающийся вроде дымовой завесы.

Наш летный состав, получивший достаточный боевой опыт, избегает указанных недочетов, что сильно улучшает эффект.

Опытный летный состав в первую очередь старается сбить стрелка и в случае достижения этого — легко и почти безнаказанно расстреливает атакуемый самолет;

в/ Тенденция летного состава к индивидуальности в бою. Вместо взаимодействия с другими самолетами, сосредоточения огня нападения и сковывания противника двумя-тремя истребителями одновременно, ряд летчиков стараясь показать "себя", и "самому" сбить неприятеля — нападают на самолеты противника в одиночку. Такая же тенденция развита в отношении друг к другу истребителей морских и сухопутных [illegible]

на одном аэродроме и [illegible], выходит одновременно [illegible] и вместе [illegible] при [illegible] противника;

г/ [illegible] молодого "необстрелянного" летного состава в авиабригаде, хотя и рвущегося в бой, но [illegible] недостаточного опыта [illegible] действия [illegible];

д/ Недостаточно надежная система [illegible]. Даже при сравнительно незначительной толщине слоя облачности на высоте 1200-1500 м. [illegible] ведется только под облачностью. Это позволяет противнику свободно подходить с моря почти до побережья, а с суши до атакуемых об"ектов под облачностью, только периодически пробивая ее или ориентируясь через "окна", у об"екта [illegible], периодически, /особенно в случае сильного зенитного обстрела или приближения наших истребителей/, противник уходит в облака и выше. Если даже он остается в толщине облаков — заметить его могут с самолетов барражирующих выше облачности;

е/ Помимо перечисленных выше причин, на эффективности боевых вылетов наших истребителей значительно отражается недостаточно четкая работа ПВО, часто обнаруживающая самолеты противника, даже летящего с суши, с запозданием.

В результате этого вылет истребителей происходит в то время, когда противник находится уже над об"ектом, а пока происходит взлет и набор высоты — противник успевает уйти от цели на большое расстояние или скрыться в облачность.

Т а к: под Краснодаром 2.1-42 г. самолет противника появился над городом, видимый всем населением, пролетел над ним и только через 1,5-2 мин. начался зенитный обстрел, а через 4-5 минут была об"явлена воздушная тревога.

Также под Анапой, часто сначала появляется самолет над городом или аэродромом /с суши/ и уже после этого начинается зенитный обстрел и вылет истребителей.

Значительно лучше работает ПВО г.Новороссийска, где чаще всего появление противника обнаруживается ПВО. Общим недочетом зенитных обстрелов самолетов противника — разрывы снарядов, как правило, следуют за самолетом не догоняя его и позволяя ему уходить. Вместе с тем мало применяется заградительный огонь.

Несмотря на указанные отдельные недостатки в работе ВВС и ПВО, совместные их действия сыграли огромную роль в выполнении поставленных задач в районах Новороссийск — Анапа. Крайне интенсивный огонь зенитной артиллерии преследующий неотступно самолеты противника и стремительные атаки наших истребителей совершенно не дали возможности работать самолетам противника, которые при всех налетах в панике, бессистемно сбрасывали бомбы куда попало, не [illegible]ся вреда военным об"ектам, и немедленно уходили.

[illegible] 2 [illegible]: /подпись/ /[illegible]/

[illegible] в 4-х эк.

[illegible] г. З.Б.

5/II 42г.

НАЧАЛЬНИКУ КУНС ВВС ВМФ, -
ГЕНЕРАЛ-МАЙОРУ АВИАЦИИ тов.СТОЛЯРСКОМУ

НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ ВВС КБФ

ЗА 6-ть МЕСЯЦЕВ ВОЙНЫ /22.6-41 г. по 22.12-41/

ВВС КБФ вступили в войну в составе 637 самолетов следующих типов:

1. ИА - 314 самолетов из них: 20% новых типов.
2. БА - 269 - " - всех типов.
3. РА - 154 - " - /144 МБР-2 и 10 Че-2/.

ВОЗЛАГАЕМЫЕ ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ НА ВВС КБФ:

1. Оперативная разведка на театре /Балт.море/.
2. Охрана баз /ТАЛЛИН, ХАНКО, КРОНШТАДТ и подступы к гор.ЛЕНИНГРАДУ.
3. Постановка минных банок.
4. Бомбардировочные действия по базам и кораблям.
5. Противолодочная оборона.
6. Уничтожение авиации противника на аэродромах.
7. Прикрытие коммуникации кораблей.
8. Сопровождение ИА-БА и ША.
9. Действия по мото-мех.войскам,танкам и артиллерии противника.

1. ДЕЙСТВИЯ ИА ВВС КБФ:

1. Прикрытие ИА флота на переходе:

Всего за 6-ть месяцев войны ИА произвела на прикрытие флота на переходах 1494 самолето-вылетов.

Опыт показал, что прикрытие ИА кораблей на переходе почти полностью обеспечивает флот от потерь, несмотря на

то, что прикрытие производилось небольшим количеством истребителей /3-6 самолетов/.

Это об"ясняется тем, что противник производил атаки преимущественно отдельными самолетами и без прикрытия своей ИА.

Но вследствии создавшегося ухудшения на сухопутном фронте /ЭСТОНИЯ, ЛАТВИЯ/ ВВС КБФ вынуждены были перебазироваться на восточные аэродромы Балтийского театра - в том числе и ИА.

Поэтому значительную часть пути примерно до о.ГОГЛАНД корабли флота совершали переход из ТАЛЛИНА и ХАНКО без прикрытия ИА /вследствии малого радиуса/, что естественно приводило к потерям и преимущественно от БА противника.

В Ы В О Д: -

а/ Прикрытие полностью обеспечивает переход флота при охране на всем маршруте;

б/ ИА предназначенная для сопровождения должна обладать радиусом действия не менее 800 км.;

в/ При большой колонне кораблей охрану флота ИА вести не менее как двумя группами, т.е. охрана головы и хвоста колонны.

2. О х р а н а ВМБаз:

Малочисленность ИА вынуждала Командование ставить разнородные задачи частям ИА выделенным специально для охраны Военно-морских Баз. Это распыляло и без того малые силы /количественно/ от прямой их задачи.

Опыт показывает, что:

а/ Частям ИА выделенным для охраны ВМБаз других задач не ставить;

б/ У ведущих самолетов иметь аппаратуру для связи с КП ПВО;

в/ Отработать взаимодействие ЗА и ИА;

г/ Дать право дежурным летчикам вылетать по "ЗРЯЧЕМУ";

д/ Начальникам ПВО баз дать необходимые знания по тактике ВВС, так как ее не знают.

3. Сопровождение ИА бомбардировщиков:

При сопровождении ИА бомбардировочной авиации, что либо нового не выявлено.

Принципы и приемы предусмотренные уставом безусловно действительны и на сегодняшний день.

И там где эти положения игнорируются там большие потери в материальной части и в личном составе /опыт Двинской операции 30.6-41 г./ и наоборот - аналогичная операция ПОРХОВСКАЯ 11.7-41 г., когда сопровождение было построено строго по уставу - операция прошла в хорошими результатами и без потерь.

Вследствии базирования ИА и БА на разных аэродромах, происходят частые случаи срыва рандеву. А это ведет к потерям как в бомбардировочной, так и в штурмовой авиации.

Отсюда, естественно, вытекает необходимость совместного базирования, ИА и БА, ША. Но вопрос этот окончательно не решен. Часто отсутствует двухсторонняя связь сопровождающих истребителей с бомбардировщиками, а это отражалось на выполнении задачи при изменившейся обстановке в полете.

4. Использование ИА в целях разведки:

За шестимесячный период истребительная авиация широко использовывалась для цели разведки /аэродромы, батареи, дороги и даже шхерного района/.

Отмечен разведкой истребительной авиации следующие приемы передвижения немецких танков:

При подходе к полю боя тяжелый танк тащит на буксире несколько /3-4/ малых танков - сам превращаясь в буксира.

Этим приемом, очевидно, экономится горючее малых танков на переходе.

Всего за период войны истребительная авиация ВВС КБФ совершила 1080 самолетовылетов.

5. Бомбардировочные и штурмовые действия ИА:

ИА широко использовывалось для штурмовых и бомбардировочных действий. Эти действия применялись главным образом по переднему краю обороны. Особенно большую роль сыграла истребительная авиация бомбометанием и штурмовыми действиями при попытке противника высадить десанты на о.ЭЗЕЛЬ и полуостров ХАНКО.

Лучшими типами для этих целей признаны самолеты "И-153" и "И-16".
Новые типы самолетов ИА привлекаются для прикрытия.

Всего за период войны части истребительной авиации на бомбометание и штурмовку совершили 2022 самолетовылета.

Были случаи штурмовики истребительной авиацией своих войск, так как договоренность и сигнализация отсутствовала.

П. ДЕЙСТВИЯ БОМБАРДИРОВОЧНОЙ АВИАЦИИ:

Бомбардировочная авиация ВВС КБФ главным образом использовалась на сухопутном фронте и значительно в меньшей степени по целям морским.

Цели на сухопутном фронте:

Танки, колонны автомашин, батареи, наблюдательные пункты, мото-мех.войска, кавалерия и переправы.

Цели морские: ББО, Кр ТР. ТР. СКР. ММ. Т.К. и ВМБ.

1. Действия БА по сухопутному фронту:

Особый интерес представляет одна из операций 8 АБ по сухопутному фронту так например Двинская операция /Дауговпилс и Евкопилс/ 30.6-41 г.

Участвовало 63 самолета ДБ-3 и СБ:

1 АП - 32 самолета.
57 АП - 31 самолет.

Дислокация:

57 АП - КОТЛЫ, КЕРСТОВО.
1 АП - БЕЗЗАБОТНОЕ, КОПОРЬЕ, КЛОПИЦЫ.

З а д а ч а: К-ру 8 АБ.

30.6-41 г. быть готовности нанести бомбудар по колоннам танков противника на дорогах западнее г.ДВИНСКА. Выделить разведку. Вылет по радио ВР или по возвращении разведки. /Передано из ТАЛЛИНА в 61 АБ г.Н-Петергоф откуда продублировано в Котлы/.

О б с т а н о в к а: Положение наших войск неизвестно. Положение войск противника неизвестно.

Для выполнения этой операции для сопровождения БА истребители выделены не были и этот вопрос продуман так-же не был.

В ы п о л н е н и е: В 07 час.20 мин. вылетела пара ДБ-3 в разведку.

Примерно в 09 час.00 мин. /из слов/ поступило приказание: "Вылететь не ожидая данных ВР".

Вылет производился группами по 6-9 самолетов. На дорогах к ДВИНСКУ обнаружено было большие соединения пехоты, танков и артиллерии на конной тяге. Удар наносился с разных направлений - звеньями.

Высоты атаки от 400-1400 м. Бомбометание по сигналу ведущего. Бомбы АО-50.

Метео-условия: Н=облачности на маршруте 200-400 метров видимость 2-4 километра. В районе цели Н-облачности 400-1400 метров. По другим данным в районе цели "ясная безоблачная погода".

Войска противника были прикрыты сильным огнем ЗА и ЗП и истребительной авиацией. Одновременно отмечено нахождение в воздухе до 40 самолетов "Ме-109" на разных высотах.

В отдельных случаях "Ме-109" преследовали отходящих наших бомбардировщиков до 40 километров от линии фронта.

Результаты проведенной операции: прямые попадания в танковые коллоны и пехоту.

Сбито 15 Ме-109.

Наши потери: 22 ДБ-3 и 10 "СБ". - Всего БА совершено 1000 самолетовылетов по сухопутному фронту.

2. Действия БА на морском театре:

За отчетный период характерных операций в бомбардировочных действиях ВВС КБФ не было.

Обращает на себя внимание операция 13.7-41 г. в РИЖСКОМ заливе, где 8 АБ и 10 АБ было утоплено 2 ТР.ТР. водоизмещением в 15000 тон и 3 ТР.ТР. до 5.000 тон. Утоплены 2 ММ. Прямое попадание в 1 Кр. и подожжены 10 Тр.Тр

Высоты бомбометания от 1600 м. до 4000 тысяч.

Бомбы ФАБ-100 и ФАБ-250.

Всего авиацией ВВС КБФ за 6 месяцев утоплено и повреждено кораблей:

1/ ББО - 2 попадания /поврежден/

2/ Крейсер - 1 /поврежден/

3/ ММ - 6 /потоплены/

4/ ПЛ - 1 - " -

5/ СКр - 3 - " -

6/ Тр.Тр. -18 - " -

7/ Катера разные - 25 /потоплены/

Имеется один случай потопления самолетом "Ил-2" РС ММ противника.

В бухте Лео два ТК и 2 истребителя утопили 1 Кр и 2 ММ противника.

В Ы В О Д: -

1/ Взаимодействие авиации с соединениями флота страдало.

2/ Летный состав плохо знают свои корабли. /отмечен случаи когда самолет СБ отбомбил свой корабль/.

3/ Личный состав кораблей плохо знает свои самолеты, вследствии чего были частые случаи обстрела своих самолетов.

4/ Вследствии активных действий БА по войскам противника на фронте, таковая по морским целям использовывалась недостаточно.

Ш. ДЕЙСТВИЯ МИННО-ТОРПЕДНОЙ АВИАЦИИ:

За 6-ть месяцев войны МТ авиация ВВС КБФ производила дневные демонстративные постановки, а ночью минные банки.

Минные банки были установлены в шхерном районе на фарватерах: АБО, КОТКА, ХЕЛЬСИНКИ, БОРГО, ФЛИСЕ, ЭРЕ и ХАНКО. Минные банки ставились в количестве от одной до 6 мин. Всего поставлено 107 мин:

а/ МАВ-1.................. 43 шт.

б/ АМГ.................... 55 шт.

в/ МИРАБ.................. 9 шт.

Высоты при постановках:

а/ МАВ-1.................. 800-1200 метров

б/ АМГ-1..................400- 600 метров

в/ МИРАБ.................. 500-1200 метров

Одновременное участие самолетов в постановках от 2 до 6 самолетов. Строй - КЛИН, пелленг. Сбрасывание - по ведущему. Глубины постановок от 6-12 футов.

Выявленные ошибки в постановках колебались + 50-200 метров. Результаты минных постановок неизвестны, так как за поставленными мин.банками наблюдения не было.

Недостатки в организации минных постановок отмечены следующие:

а/ Минно-торпедная авиация к активным действиям недостаточно была подготовлена в мирное время;

б/ В начале войны отсутствовал запас мин;

в/ Минные банки ставили по обстановке. По заранее разработанному плану минные постановки не ставились

г/ Выставленные банки не подновлялись новыми последующими постановками;

д/ Торпедное оружие как таковое с самолетов использовано не было за исключением одного случая 25.6-41 г. /г.МЕМЕЛЬ/ хотя все возможности к этому были как и необходимость. Чувствовалось неверие в это грозное оружие.

1У. РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ВВС КБФ:

Разведывательной деятельностью в ВВС КБФ занимались преимущественно самолеты "МБР-2" и Пе-2.

1. Задачи Вр на море:

Разведка кораблей в базах и в море, разведка баз, разведка берега, ПЛО кораблей, поиск и уничтожение ПЛ противника. Разведка берега. Бомбардировочные действия по кораблям, транспортам и базам, а с августа месяца центр тяжести был перенесен на сухопутный фронт.

2. Воздушная разведка:

В первоначальный период самолеты МБР-2 несли дневную Вр, но вследствии больших потерь дневную разведку стали вести самолеты Пе-2, а действия МБР-2 были перенесены на ночь.

Экипажи самолетов МБР-2 результаты Вр давали значительно лучше, нежели другие, так как еще в мирное время имели значительную тренировку.

К недочетам разведывательной деятельности необходимо отнести:

а/ Слабое знание силуэтов кораблей противника. /В ОЛАНДСКИХ шхерах Вр обнаружила ББО, а в действительности оказались крейсера/;

б/ Экипажи плохо знали свои корабли особенно транспорта - отсюда неграмотные донесения: "Белый двухтрубный, большой, малый и т.д.;

в/ штабы частей слабо организовывали работу по разведке. Слабо нацеливали экипажи и слабо обрабатывали данные.

Всего за 6-ть месяцев войны совершено на разведку кораблей и баз противника 1800 самолетовылетов и обнаружено:

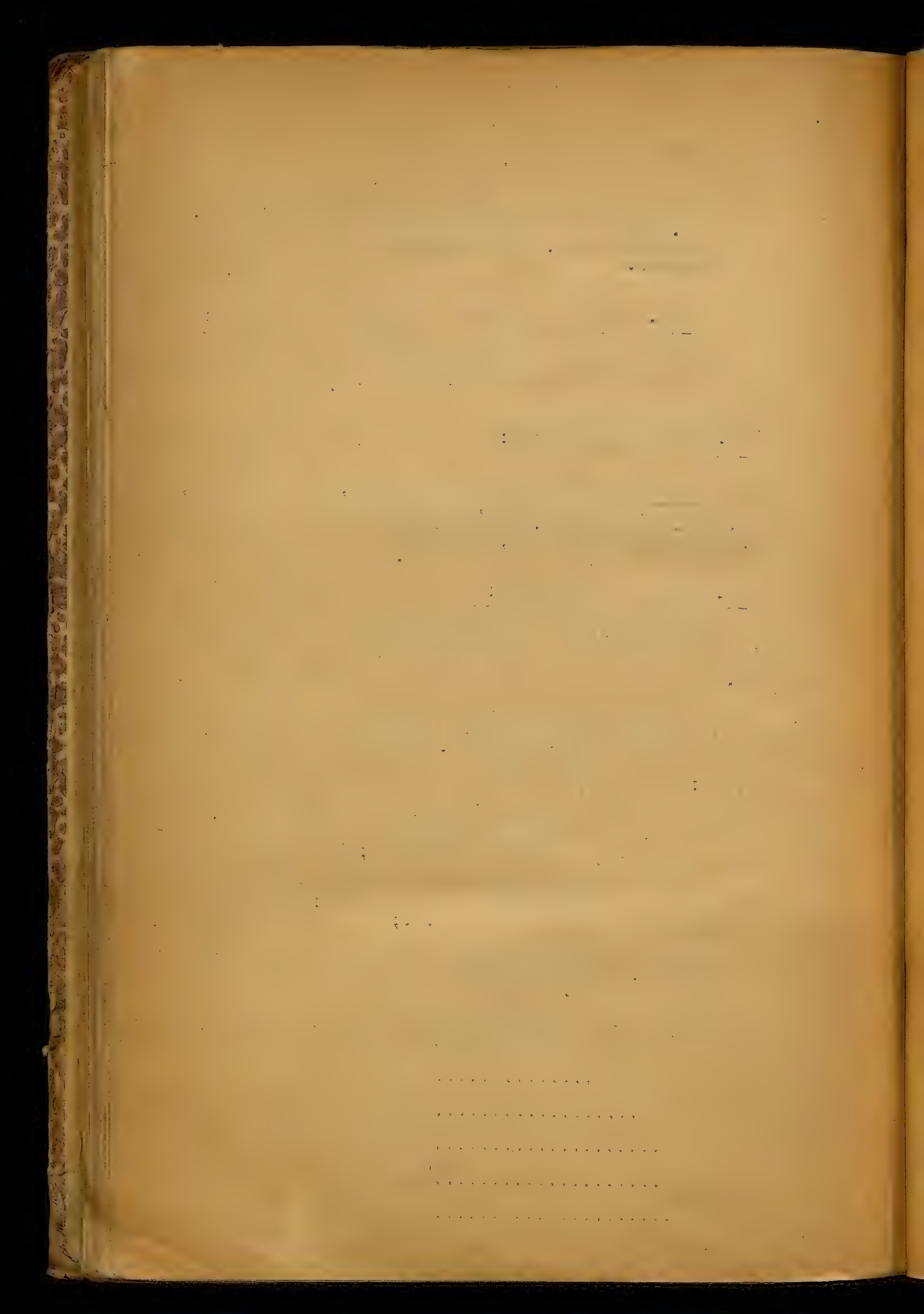
а/ Крейсеров.............. 5

б/ Б Б О.................. 4

в/ М М.................... 5

г/ СКр....................88

д/ ТЩ.....................41



е/ ПЛ.......................... 63

ж/ ТК..........................110

з/ КЛ.......................... 9

и/ Тр.Тр.......................599.

Зачастую экипажи вылетали на поиск ПЛ без знания обстановки и были отмечены случаи боязни уничтожить свои ПЛ.

3. П.Л.О. кораблей, Тр.Тр. поиск и уничтожение ПЛ:

На выполнение ПЛО кораблей и Тр.Тр. совершено 209 самолетовылетов /МБР-2/. Необходимо отметить, что при наличии ПЛО ни одной атаки ПЛ противника по нашим кораблям не совершено.

При поиске ПЛ противника самолетом МБР-2 уничтожена одна ПЛ.

Применяемые бомбы: ФАБ-100, ФАБ-70, ФАБ-50 и ПЛАБ-100.

ПЛ противника часто имитировали свою гибель выпуском маслянных пятен.

4. Действия по сухопутным войскам:

Самолетами МБР-2 по войскам и сухопутным аэродромам совершено 1800 самолетовылетов. Сброшено 450 тонн бомб разного калибра. Действия по войскам проводились главным образом ночью. Вылеты совершались по данным дневной Вр или по разведке сухопутного командования. Высоты бомбардировочных ночных ударов калебались от 800 до 2000 метров.

Ввиду того, что в мирное время летный состав не готовился к действиям на сухопутном театре, что сильно сказалось на выполнении всех боевых заданий и особенно в выполнении Вр, и особенно в первые два месяца войны.

Отмечены случаи когда экипажи выполняющие Вр боялись результаты передавать по радио, боясь быть запеленгированными и атакованными истребителями противника.

У. ОБОРОНА АЭРОДРОМОВ И МАСКИРОВКА:

Оборона аэродромов находится на низком уровне. Огневых средств совершенно недостаточно. Аэродромы Новой Ладоги огневыми средствами обеспечены хорошо за счет Ладожской Военной флотилии. Оборона аэродромов возложена на командиров авиационных баз.

Маскировка аэродромов осуществляется слабо. Летные поля как правило не маскируются. Материальная часть маскируется хорошо. На большинстве аэродромов сооружены специальные капониры, которые не плохо маскируют мат.часть, а главное сохраняют ее от поражения осколками. Например на аэродроме Н.Ладога было совершено 5 бомбардировочных налетов - разбиты и повреждены:

здание ШМАС, техсклад, ангары, но матчасть совершенно не пострадала, несмотря на то, что на аэродроме находилось свыше 30 наших истребителей.

Хорошо используется естественная маскировка: лес, кустарник и сети под фон снега. Маскировочная дисциплина совершенно отсутствует.

Вокруг капониров тропинки, дорожки, масляные пятна, что демаскирует капонир.

На аэродроме НИЗИНО капониры были сооружены из сучьев с землей. При одном из налетов авиации противника на этот аэродром с применением зажигательных пуль эти капониры легко воспламенялись и сгорали вместе с самолетами.

У1. ВЫБРОСКА ДИВЕРСАНТОВ-ПАРАШЮТИСТОВ В ТЫЛ ПРОТИВНИКА:

1. Материальная часть:

Для выброски использовались парашюты обычные тренировочные ПД-4, ПД-6, а за последнее время специально десантные ПД-41 /парашют десантный 41 года/, наиболее удобный, автоматического действия, безотказный в действии, по принципу работы несколько лучше германского десантного парашюта.

Тренировочные парашюты использовались без запасного купола.

Самолеты пригодны для выброски малых диверсионных групп "СБ" берет на борт 2 чел.

ДБ	- " -	4-5 чел.
Дуглас	" -	20 чел.
ТБ-3	- " -	20-25 чел.

Грузовые парашюты, которые с группами диверсантов-разведчиков выбрасывались очень редко, однако были. Лучшие из них безусловно ПД ММ /мягкий мешок/ и ПГ-2 к. /коротконожный цилиндр/. ПД ММ с грузом до 120 кг. для большой группы и ПГ-2 к с грузом до 50-60 кг. для малой группы.

2. О р г а н и з а ц и я:

Подготовка парашютистов за недостатком времени протекала в минимально короткие сроки, что безусловно могло отражаться на качество выполняемой задачи.

Вопросы охватываемые подготовкой:

1/ Правила прыжка с парашютом, особо уделяется вопросам приземления на лес, ночью, на воду /иногда/, на скалы.

2/ Освобождение от парашюта, уничтожение его, с целью скрыть следы.

3/ Сбор группы после приземления к определенному ориентиру по заданному курсу /компас почти у каждого/ или просто по курсу самолета по своим компасам.

4/ Работа со взрыв.веществом и с рацией.

5/ Ориентировка по картам и без таковых.

6/ Методы выполнения операции на земле, расстановка сил.

7/ Возвращение: пути и методы.

Опыт показывает, что диверсионные группы лучше иметь небольшие до 6 чел., один из них командир группы. Дисциплина в группе должна быть самая суровая. Знание иностранных языков не всегда обязательно зависит от задач группы.

Руководство подготовкой и выброской лежит в основном на Начальнике ПДС и К-ре операторе.
Нагрузка на парашютиста до 30 кгр.

3. Т а к т и к а:

Для выброски лучше всего использовать ночное время, при чем ночи светлые для лучшего распознования места выброски. В практике противник полет обнаруживал далеко после выброски, так как до линии фронта самолет набирает высоту до 3000-4000 м., а затем планирует и дальше летит по местности отдаленной от населенных пунктов и затем перед выброской и на выброске опять планирует с приглушенным мотором и этим обеспечивается скрытность выброски.

Высота выброски ночью выгодней всего 200-600 м. Однако были случаи когда выбрасывали с 80-100 м., но это зависит от условий местности с точки зрения скрытности. Были также случаи выброски с 2000-3000 м.,в этом случае скрытность также имела успех, но трудно опозновать место /были ошибки/ и очень трудный сбор группы разнос между парашютистами доходит до 1-2 км.

Для Дугласа иногда давалось сопровождение, но оно ничего положительного не давало, так как в этих случаях всегда противник легче обнаруживал полет, что ясно не в пользу.

УП. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДЕЙСТВИЯМ АВИАЦИИ ПРОТИВНИКА:

1. Р а з в е д к а:

В.Р. противник производит главным образом одиночными самолетами типа "Ю-88", а самолетами "Ме-109" 2-4. Н - разведки от 1500-6000 м.

В.Р. ведется планомерно и целеустремленно.
Каждому бомбардировочному удару по нашим аэродромам предшествовала ВР и часто силой.

Отмечены случаи, когда после удара приходит ВР на Н 200-500 м.

часто обнаруживались самолеты "контакта" сопровождающие наши самолеты до момента посадки.

2. Удары по аэродромам:

В первый месяц войны при ударах по аэродромам применяли бомбы ФАБ-50-250. В последующем часто применял пулеметно-пушечный огонь.

Перед бомбударом часто сковывает наши истребители если последние на земле.

Если наши истребители в воздухе то навязывают истребители противника воздушный бой отвлекая наших истребителей от цели - отходят с боем.

Пикирующие бомбардировщики при атаке об"екта как правило становятся в круг. Пикируют по очереди выходя из круга. Характерно, что боевой курс при горизонтальном бомбометании очень мал /только лег на прямую выйдя из круга - уже бросает бомбу/. Это очевидно обуславливается наличием конструктивных особенностей прицела. Отход после атаки беспорядочный, чаще на бреющих полетах. При разорванной облачности последнюю использовывает.

3. Воздушный бой:

Истребители противника как правило от открытого боя уклоняются. Вступают в бой при явном превосходстве в силах.

В каждой группе истребителей противника выделяется один-два истребителя для выслеживания оторвавшихся наших самолетов.

Ходят парами-четверками на разомкнутых дистанциях. Хорошо использовывают солнце и облачность для внезапного нападения на наши самолеты.

Самолет "Ме-109" не любит левого виража. "Ме-110" ведет бой в системе кольца с набором высоты, стягивая кольцо на свою территорию.

Хеншель-112 ведет бой на виражах, вертикальных фигур не любит.

"Ю-88" легко сбивается при атаке с хвоста - с незначительным принижением под стабилизатором.

ПРИЛОЖЕНИЕ: ---------------- таблицы.

П О Л К О В Н И К: /подпись/ /ПЕТРОВ/

чатано в 2-х экз.

8-42 г. а.в.

КОЛИЧЕСТВО

БОЕВЫХ ВЫЛЕТОВ И НАЛЕТ НЕКОТОРЫХ ЧАСТЕЙ ВВС КЭФ ЗА 6 МЕСЯЦЕВ ВОЙНЫ.

	57 АП	61 ИАБ	71 ИАП	13 ИОАЭ	41 ОАЭ	ВСЕГО	ПРИМЕЧАНИЕ.
1. Боевых вылетов	2618	21655	6621	3899	952	35755	
2. Боевой налет	3268 ч.	20432	7014 ч.	3283 ч.	1357 ч.	35364 ч.	
3. Количество воздушных боев		1315					
Сбито самолетов противника		344					

ПОЛКОВНИК: [signature] /ПЕТРОВ/

Отпечатано в 2-х экз.
3.3-42 г. а.в.

месяцев войны ...
Полковника ПЕТРОВА.......................................

-173-

Части.	Кораблей.
57 АП	14
61 АБ	-
71 ИАП	1
13 ЮОАЭ	-
ИТОГО	15

Отпечат

3.3-42

БОЕВАЯ РАБОТА

НЕКОТОРЫХ ЧАСТЕЙ ВВС ЮЗФ ЗА 6 МЕСЯЦЕВ ВОЙНЫ /УНИЧТОЖЕНО И ВЫВЕДЕНО ИЗ СТРОЯ У ПРОТИВНИКА/.

Части	Кораблей.	Тр. Тр.	Танков	Танкеток	Бр.машин.	Автомашин.	Легк.машин.	Мотоцикл.	Цистерн	Фургонов	Повозок	Паровозов	Вагонов	Штабов.	Кавалерии.	Переправ.	Мостов	Зен.батар.	Пол.батарей	Дал.батарей	Зен.пулемет.	Мото-зен.пул.	Минномет.	Боесклад	Населен.пунктов	Живой силы.	Радио-станций.	Наблюд.вышек.	ДЗОТ	Аэростат.наблюд.
57 АП	14	5	332	11	26	1150	10	88	15	326	219	2	30	2	90	5	1	195	28	3	96	74	13	3	30	20250	-	-	-	-
61 АБ	-	-	148	31	2	1151	6	214	-	303	640	2	-	3	120	-	-	41	77	-	[illegible]	-	-	5	-	25030	3	12	6	7
71 НАП	1	1	16	11	-	796	-	151	5	134	278	-	-	1	160	-	-	12	2	2	364	-	-	2	-	10660	-	-	-	-
13 МОАЭ	-	-	9	-	-	31	-	-	-	-	-	18	-	-	80	-	-	-	1	-	7	-	18	-	-	300	-	-	-	-
ИТОГО	15	6	505	85	28	3128	16	455	20	763	1137	22	30	6	450	5	1	249	108	10	715	74	31	10	30	56240	3	12	6	7

ПОЛКОВНИК: [подпись] /ПЕТРОВ/

Отпечатано в 2-х экз.
3.3-42 г. а.в.

Отп

3

УНИЧТОЖЕНО И ПОВРЕЖДЕНО КОРАБЛЕЙ ПРОТИВНИКА В БАЛТ.МОРЕ И ФИН.ЗАЛИВЕ ЧАСТЯМИ ВВС КБФ ЗА 6 МЕСЯЦЕВ ВОЙНЫ.

ББО	КР.	ММ	ПЛ	СКР	Тр.Тр.	ТК	ПРИМЕЧАНИЕ.
1 x/	1 x/	6	1	3	18	25	x/ Повреждены.

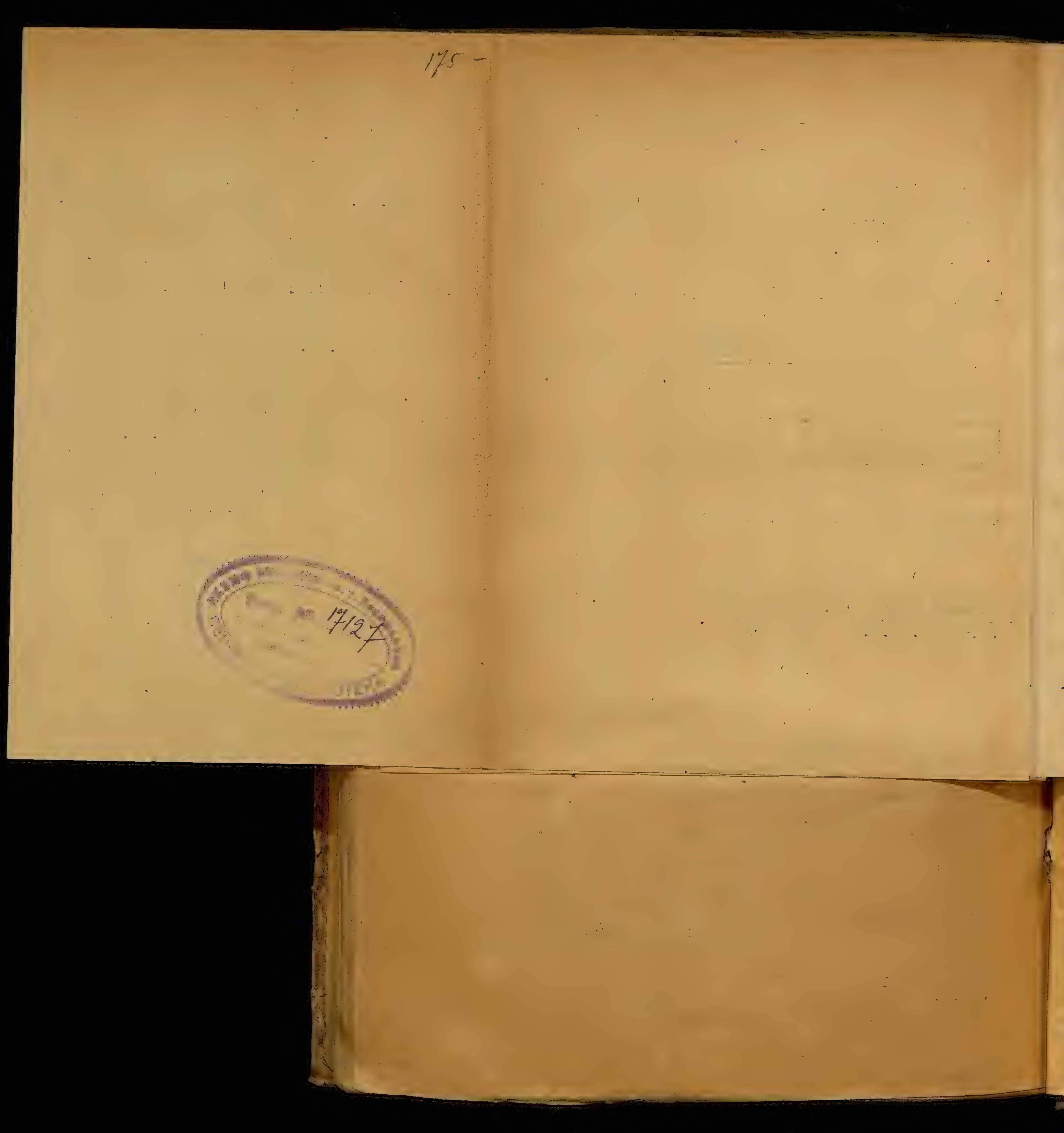
ОБНАРУЖЕНО Вр ЗА 6 МЕСЯЦЕВ ВОЙНЫ КОРАБЛЕЙ И Тр.Тр. ПРОТИВНИКА В БАЛТ.МОРЕ И ФИН.ЗАЛИВЕ.

ББО	Кр	ММ	СКр	ТЩ	ПЛ	ТК	СКА	КЛ	Тр.Тр.	
4	5	5	88	41	63	110	126	9	599	

П О Л К О В Н И К: /ПЕТРОВ/

Отпечатано в 2-х экз.
3.3.-42 г. а.в.




175 -

П О Т Е Р И

В САМОЛЕТАХ ЗА 6 МЕСЯЦЕВ ВОЙНЫ НА КБФ /ПРОТИВНИКА и НАШИ /

№№ по подразд.	Потери противника.					ВСЕГО:	Наши потери.					ВСЕГО	ПРИМЕЧАНИЕ.
	57 АП	61 АБ	71 ИАП	13 ИОАЭ	41 ОАЭ		57 АП	61 АБ	71 ИАП	13 ИОАЭ	14 ОАЭ		
1	7	272	41	31	-	351	77	59	15	11	4	166	

П О Т Е Р И

В ЛИЧНОМ СОСТАВЕ ЗА 6 МЕСЯЦЕВ ВОЙНЫ НЕКОТОРЫХ ЧАСТЕЙ ВВС КБФ.

57 АП	61 АБ	71 ИАП	13 ИОАЭ	41 ОАЭ	ВСЕГО:	ПРИМЕЧАНИЕ.
99 чел.	31	7	10	3	150	

ПОЛКОВНИК: [signature] /ПЕТРОВ/

Отпечатано в 2-х экз.
3.3-42 г. а.в.



-176-
17127

177

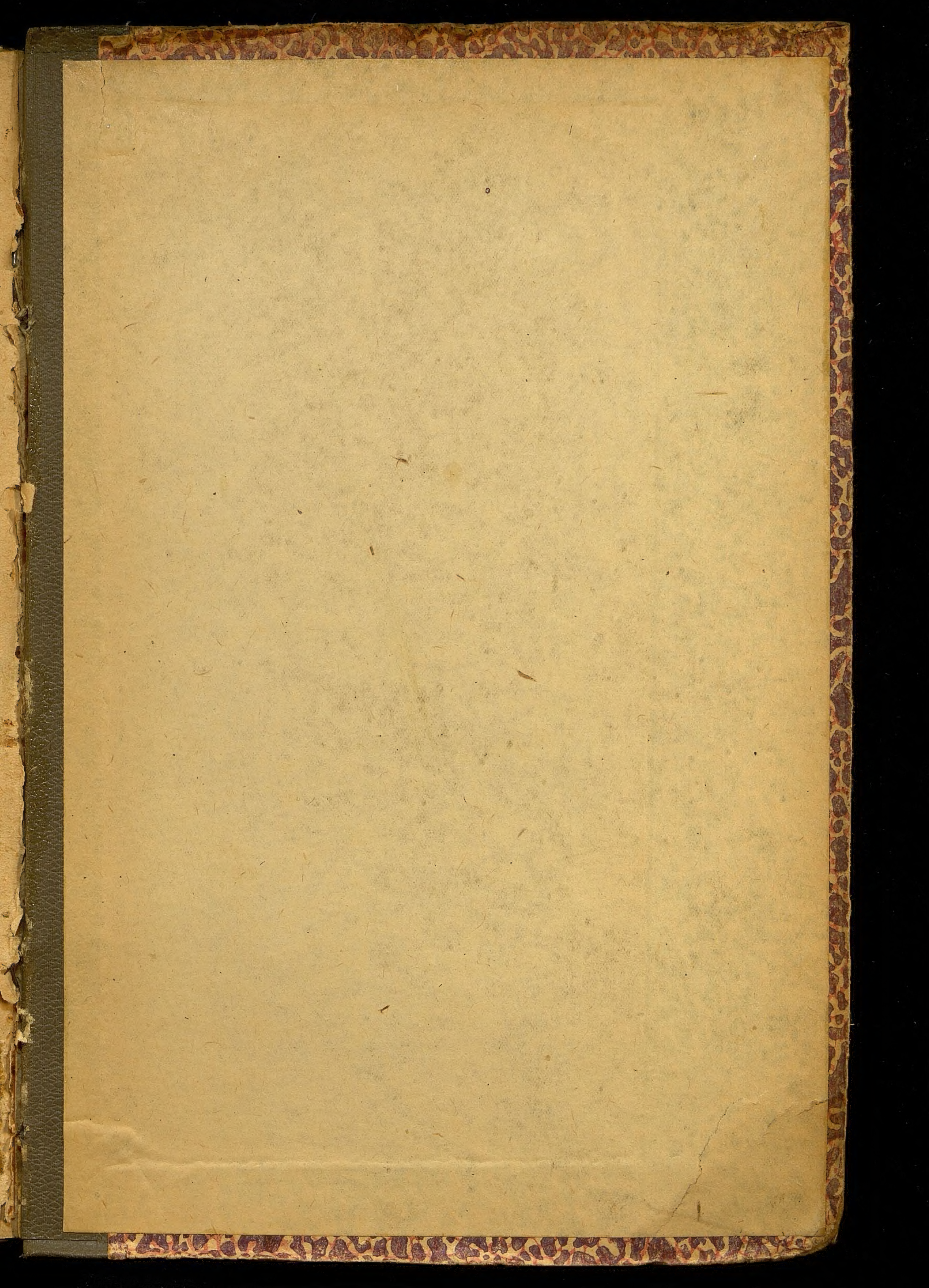
ОГЛАВЛЕНИЕ

178-листов

Тарз

Сто семьдесят семь.

Dely



1000р